

رضوان كمال دباجة

# نظرية الارتقاء والتطور في القرآن الكريم



www.alfeker.net



AL-Shia electronic School



نظريّة الإرتقاء والتطور  
في القرآن الكريم

# نظريّة الإرتقاء والتطور فِي القرآن الكريم

رضوان كمال دباجة



دارُ المحمّدة البيضاء

جميع الحقوق محفوظة  
الطبعة الأولى  
١٤٣١ هـ / ٢٠١٠ م

الرويس - مفرق محلات محفوظ ستورز - بناية رمال

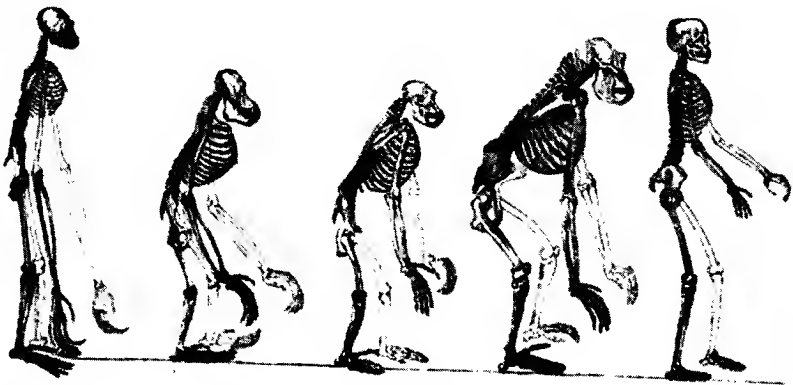
ص.ب: ١٤/٥٤٧٩ - هاتف: ٠٣/٢٨٧١٧٩ - ٠١/٥٤١٢١١

تلفاكس: ٠١/٥٥٢٨٤٧ - E-mail: [almahajja@terra.net.lb](mailto:almahajja@terra.net.lb)

[www.daralmahaja.com](http://www.daralmahaja.com) info@daralmahaja.com



﴿وَوَضَعْنَا عَنَّا وَزَرَكَ﴾ الَّذِي أَنْقَضَ ظَهْرَكَ ﴿٢﴾﴾



GIBBON.

ORANG.

Skeleton of the  
CHIMPANZEE.

GORILLA.

MAN.

*Photographically reduced from Diagram of the natural size (except that of the Gibbon, which was twice as large as nature), drawn by Mr. Waterhouse Watson from specimens in the Museum of the Royal College of Surgeons.*



## إهداء

هذا العمل مهدى إلى السيدة جودي نيسميث، المحاضرة في جامعة ميشيغين، فرع ديربورن. فقد كنت قبل معرفتي بالسيدة جودي لا أعير مسألة البيولوجي أي اهتمام علماً بأني درست هذه المادة قبل ذلك. ولم أكن أعلم حين انتسابي إلى صف البيولوجي الذي كنت أحتاجه للحصول على شهادة في مادة الكيمياء أنني سوف أعشق هذه المادة لما فيها من السحر حول أسرار الطبيعة حيث يرى المرء من خلال هذه المعرفة عظيم صنع الله ﷻ. وقد كنت قبل تلك الفترة من المناهضين لفكرة التطور كلياً حيث كنت أرى فيها إنكاراً للخالق وادّعاءً لغيره بالخلق. إلا أن الطريقة التي كانت السيدة جودي تشرح فيها مسألة التطور وغيرها من المسائل البيولوجية والتي توحى بمدى فهمها وتصديقها وإلمامها بهذه المسألة إضافة إلى مدى إخلاصها لعملها كانت تثير الكثير من التساؤلات في فكري وبخاصة حول نظرية الارتقاء والتطور. ولو كانت السيدة

جودي كبعض الأساتذة الآخرين ممن خبرت قبلها وبعدها،  
لمرت مسألة التطور على مسمعي دون أن تترك لها أثراً على  
فكري. وقد يفسّر ذلك ما هو حاصلٌ في عالَمنا العربي  
والإسلامي من حيث تدريس هذه المادة إذ هي الحالة أيضاً  
في مناطق كثيرة من الولايات المتحدة حيث تعتبر هذه الفكرة  
معارضة للدين لذا يكون مسألة تدريسها مسألةً عابرة.

## شكر خاص

أود أن أوجّه كلمة شكر لكل من شاركني النقاش والفكرة في هذا الموضوع من أصدقاء وأخوة وعلماء، حيث أثارت هذه النقاشات الكثير من التساؤلات التي كان لا بدّ لي من الإجابة عليها. وقد وجدت أن النقد البناء لهذا البحث كان سبباً رئيساً في إيصاله إلى ما وصل إليه من حيث الإجابة على كثير من الأسئلة التي لم أكن أملك جواباً لها ما اضطرني إلى النظر بها ودراستها. وقد عملت هذه النقاشات على إيقاظ الحس بالمسؤولية لدي لكي أؤدي دوري في إخراج هذا البحث حتى يستطيع القارئ أن يرى نظرية الارتقاء والتطور كما هي من المفهوم العلمي. وقد شاركني في هذه النقاشات كافة الأصدقاء المقربين وخاصة زوجتي وأختي حيث إنّي مدينّ لهما بذلك إضافةً إلى عدد من العلماء المسلمين.

وأود أن أخص بالشكر كلاً من صديق الطفولة السيّد خليل الصغير وزوجته السيدة عائدة على المساعدة العظيمة

والوافية سواء في النقاش أو التشجيع أو التصحيح والإخراج  
لهذا البحث. كما أخصّ بالشكر أختي السيدة زاهرة دباجة  
زهر الدين على عملها الدؤوب في تشجيعي على إنهاء هذا  
البحث ونشره، واقتراحاتها الدائمة ونقاشاتها البناءة التي  
عملت على وصول هذه الرسالة إلى يد القارئ.

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## مقدمة

لم أكن أعتقد يوماً أو أصدق بنظرية التطور لتشارلز داروين. ولكن في العام ٢٠٠٤ ومن خلال دراستي الجامعية في جامعة ميتشغن حول نظرية التطور، وجدت أن لهذه النظرية دلائل كثيرة من غير الممكن إنكارها. منذ ذلك الحين، بدأت أعتقد بهذه النظرية لكونها القانون الذي وضعه الله ﷻ في خلقه بحيث إنّ المخلوقات كافة قد تطورت من بعضها البعض. إلا أنني كنت أستثني بنو البشر من ذلك ظناً مني أن ذلك يتعارض مع كتاب الله ﷻ. ولكن بعد ذلك بمدة قصيرة، وخلال قراءتي لسورة الأنعام من القرآن الكريم استوقفتني آية تقول ﴿وَرَبُّكَ الْغَفِيُّ ذُو الرَّحْمَةِ إِنْ يَشَأْ يُذْهِبْكُمْ وَيَسْتَخْلِفْ مِنْ بَعْدِكُمْ مَا يَشَأْ كَمَا أَنْشَأَكُمْ مِنْ ذُرِّيَةِ قَوْمٍ ءَاخِرِينَ﴾<sup>(١)</sup>. عدت بالقراءة لأرى من المقصود بكلمة

---

(١) سورة الأنعام، الآية: ١٣٣.

أنشأكم فوجدت أن الخطاب في هذه الآية الشريفة معني به بنو  
 البشر إذ تقول الآية ﴿يَمْعَشَرُ لَيْلٍ وَالْأَنْبِيَاءُ يَأْتِكُمْ رُسُلٌ مِنْكُمْ  
 يَقُصُّونَ عَلَيْكُمْ مَا يَنْبَغُ وَيُذَكِّرُونَكَ لِقَاءَ يَوْمِكُمْ هَذَا قَالُوا شَهِدْنَا عَلَى  
 أَنْفُسِنَا وَغَرَّبْنَاهُمْ نَفْسَهُمُ الْحَيَاةَ الدُّنْيَا وَشَهِدُوا عَلَى أَنْفُسِهِمْ أَنَّهُمْ كَانُوا  
 كَافِرِينَ ﴿١٣١﴾ ذَلِكَ أَنْ لَمْ يَكُنْ رَبُّكَ مُهْلِكَ الْقُرَى بِظُلْمٍ وَأَهْلُهَا  
 غَافِلُونَ ﴿١٣٢﴾ وَلِكُلِّ دَرَجَةٍ مِمَّا عَمِلُوا وَمَا رَبُّكَ بِغَافِلٍ عَمَّا  
 يَعْمَلُونَ ﴿١٣٣﴾ وَرَبُّكَ الْغَفُورُ ذُو الرَّحْمَةِ إِنْ يَشَأْ يُذْهِبْكُمْ  
 وَيَسْتَخْلِفْ مِنْ بَعْدِكُمْ مَا يَشَاءُ كَمَا أَنْشَأَكُمْ مِنْ ذُرِّيَةِ قَوْمٍ  
 آخَرِينَ ﴿١٣٤﴾﴾ (١). وقد وجدت أن في هذه الآية نص صريح  
 بأن الله ﷻ قد أنشأ واستخلف بنو البشر من ذرية قوم آخرين.  
 لذا قررت البحث في هذه المسألة لأجد أن هناك عدد كبير من  
 الآيات والدلائل القرآنية التي تتوافق مع ما توصل إليه علم  
 الأحياء في مسألة التطور عامة.

إن البحث في بدء الخليقة أو كيفية الخلق هو مما حث  
 عليه المولى ﷻ إذ يقول في كتابه العزيز ﴿قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ  
 فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ﴾ (٢). وقد أشار الله ﷻ في عدد كبير

(١) سورة الأنعام، الآيات: ١٣٠ - ١٣٣.

(٢) سورة العنكبوت، الآية: ٢٠.

من الآيات إلى حقيقة بدأ وتطور الخلق حيث يستطيع الباحث الإستعانة بها منفردة أو مجتمعة لتبيان تلك الحقائق. لقد اقتضى هذا البحث التفكير خارج ما هو متعارف عليه لدى قراءة كتاب الله ﷻ وأحاديث الرسول وآل بيته عليهم الصلاة السلام. فالقراءة المتكررة في كتاب الله ﷻ تنير فكر المؤمن بحسب ضلوعه في مجال ما أو اختصاصه في إحدى حقول العلم. فيمكن لعالم الكيمياء مثلاً أو الفيزياء أو الفلك أن يبحث في صحة نظرية ما أو نقضها من خلال القرآن الكريم.

موضوع البحث في هذا الكتاب لا يقتصر على خلق سيدنا آدم ﷺ فحسب بل يعود إلى بدأ الحياة على وجه الأرض ومراحل تطورها من خلال الآيات القرآنية التي تشير إلى ذلك. يتطرق هذا البحث أيضاً إلى النظرية البيولوجية لتطور الخلق ومدى تطابقها مع القرآن الكريم. سيجد القارئ من خلال هذا البحث أنّ نظرية التطور لم تكن سوى إثباتاً لما ورد في القرآن الكريم بحسب مفهوم بعض الآيات التي تحمل أوجه تفسير عدة في مكنونها.

لم يتطرق هذا البحث إلى أحاديث الرسول ﷺ أو الأئمة ﷺ حول قضية التطور في الخلق بشكل مكثف إلا في بعض الحالات التوضيحية على الرغم من أن في هذه

الأحاديث الكثير مما يمكن إثارته في هذا الموضوع. فالبحث في الأحاديث يتطلب جهداً كبيراً لأن الباحث في هذه الناحية يجب أن يتمتع بمعرفة واسعة في تصنيف الأحاديث الموثقة من الأحاديث الضعيفة والأحاديث الكاذبة. ولم يكن عدم تطرُّق هؤلاء الأخيار لهذه المسألة مباشرةً لجهلهم بها والعيادُ بالله، إنما كان عدم تطرُّقهم لها نتيجة جهل المجتمع البشري بها، وما قد يؤدي ذلك بعقيدة بعض أصحاب النفوس الضعيفة. فعلى سبيل المثال يقول الإمام عليّ بن الحسين عليه السلام في تسبيح الملائكة «سبحانك تعلم وزن الظلمة والنور، سبحانك تعلم وزن الفيئ والهواء، سبحانك تعلم وزن الريح، كم هي من مثقال ذرة» علماً بأن الإمام عليه السلام لم يتحدّث عن أن للهواء والريح أوزان كما ثبت علمياً في هذا العصر. ولكن يمكن للباحث في هذا المجال العلمي، البناء على هذه المعلومة القيمة لإجراء بحثٍ ما، سواء لإثبات هذه الحقيقة، أو لاستخدامها في مجالٍ بحثٍ يحتاج معه إلى هذه الحقيقة. كذلك كان حال أمير المؤمنين عليّ عليه السلام إذ كان يقول «سلوني قبل أن تفقدوني، سلوني عن طرق السماء فإنني أعلم بها من طرق الأرض» ولم يكن أحدٌ يسأل لأن الناس في ذلك الزمن لم يكونوا يتصوِّرون الأشياء بحقائقها. لم يكن أحدٌ يعلم إن

الأرض كرويةً وأنها تدور حول الشمس وإن هناك قوانين للجاذبية وسرعة المتحركات والضوء وهناك أفلاكٌ ومدارات وغيرها الكثير مما يجهله الناس في ذلك العصر. فلو قيل للناس في ذلك الزمن أن الإنسان سيصل إلى القمر، لما آمن أكثر الناس بالقائل حتى وإن جاءت في نص القرآن الكريم. لذا كان التطرق إلى هذه المسألة سواء في القرآن الكريم أو أحاديث الرسول وآل بيته عليهم الصلاة والسلام حديثاً مقتصراً ولم يكن مسهباً لعلمهم المسبق بعواقب الأمور.

كان يُفترض لهذه الحقائق القرآنية أن تكتشف قبل هذا الزمن أو الوقت على الأقل ولكن الطريقة التي برزت فيها قضية تطوّر الخلق والظروف التي أحاطت بالقضية من مكان وزمان ووجوه، كانت سبباً رئيسياً في رفض المسلمين والمسيحيين هذه النظرية. لم تكن هذه هي النظرية الوحيدة التي رفضت، فقد كادت الكنيسة في صدد الحكم على غاليليو بالإعدام جرّاء نظريّته حول كروية الأرض لولا قبوله بعدم التحدّث بها<sup>(١)</sup>. كذلك كان الحال في العام ١٦١٩ مع الإيطالي لوسينيو فاني

---

Drake, Stillman (1978). Galileo At Work. Chicago: University of (١) Chicago Press. ISBN 0-226-16226-5.

الذي قطع لسانه وأحرق في فرنسا نتيجة اعتقاده بأن الإنسان  
تطور من مخلوقات أخرى<sup>(١)</sup>. لذا كان لا بُدَّ من العمل على  
تنقيح هذه النظرية من الشوائب التي اعترتها على مدى العهود  
حتى نتمكن من النظر بها دون النظر إليها مستعينين بالله ﷻ  
مستيرين بكتابه الكريم رجاء توفيقه.

نشيرُ هنا إلى أن الطريقة التي تفسر بها الآيات القرآنية في  
هذا البحث لا تتنافى أو تتعارض مع تفسير المراجع العظام  
للك الآيات بشكلٍ عام حيث إن للكثير من الآيات عدّة وجوه  
للتفسير تكمل بعضها بعضاً. إلا أن الحالات الاستثنائية التي  
يختلف فيها تفسير هذه الآيات، كمثال أن يكون خلق آدم من  
غير أب أو أم، كان نتيجة لعدم وجود علم الأحياء كما نعرفه  
في يومنا هذا، لذا اعتمد المفسرون في حينها على الظواهر  
القرآنية إضافةً إلى الأحاديث المتواترة من الأئمة ﷺ في  
إسلوبهم. كان لا بد لنا في هذا البحث أن نعتمد التفسير  
التوحيدي أو الموضوعي بحسب التسمية التي أطلقها عليها  
الشهيد السيد محمد باقر الصدر (قدس سره) في كتابه  
«مقدمات التفسير الموضوعي للقرآن الكريم»، لنرى ما هو

الموقف النظري للقرآن الكريم من مسألة التطور في الخلق. وهذا النوع من التفسير، كما يصفه الشهيد الصدر، يختلف عن التفسير التجزيئي الذي يعتمد على معظم المفسرين، إذ إن التفسير الموضوعي هو الذي يحاول به صاحبه دراسة موضوع معين من مواضيع الحياة الاجتماعية أو العقائدية أو العلمية في حين أن التفسير التجزيئي يهدف إلى تفسير المعاني والمدلولات اللفظية بالاعتماد على الأحاديث والروايات والآيات المشابهة. إننا في هذا البحث سنلقي الضوء على الوجوه التي تختص بموضوع تطور الخلق ونغفل التفاسير الأخرى، والتي لا تتناقض مع ما نراه من تفسير علمي لتلك الآيات حتى لا نخرج عن موضوع الكتاب. عسى أن يكون هذا الكتاب حافزاً لتطور الفكر الثقافي والفلسفي والعلمي لدى المجتمع ولدى أصحاب الاختصاص من المسلمين.

رضوان كمال دباجة



## نشأة النظرية

نشير هنا أن تشارلز داروين لم يكن الوحيد الذي اكتشف هذه النظرية ولم يكن هو أول من اكتشفها أصلاً. فبحسب ادعاء داروين نفسه، أنه وبخلال رحلته المعروفة بـ «رحلة البيجل» «The Voyage of the Beagle» ما بين عامي ١٨٣١ و ١٨٣٦ كان قد اكتشف نظرية تطور الخلق لكنه كان يتمهل في نشرها. لكن عندما وصلته رسالة ألفرد والاس في عام ١٨٥٨ والتي تنص على كل ما ادعاه داروين في نظرية التطور، قام بنشر رسالته كي لا يسبقه والاس على ذلك مضيفاً اسم والاس إلى بحثه. وكان أول من كتب عن نظرية التطور هو باتريك ماثيو (Patrick Matthew) في العام ١٨٣٢، ولكن كتابه لم يحظى بالاهتمام الذي حظي به كتاب أصل الأنوع (Origin of Species) لتشارلز داروين<sup>(١)</sup>.

---

Kentwood D. Wells Journal of the History of Biology, Vol. 6, (١)  
No. 2 (Autumn, 1973), pp. 225-258.

إلا أنه، وقبل داروين بمئات السنين، كان هناك عددٌ من العلماء المسلمين الذين خاضوا في نظرية الارتقاء والتطور. من هؤلاء مثلاً إخوان الصفا في القرن الرابع الهجري حيث يقسمون الكائنات في رسائلهم إلى أربعة أقسام إذ يذكرون:

«أن الجواهر المعدنية هي في أدنى مراتب المولدات من الكائنات، وهي جسم متكوّن منعقد من أجزاء الأركان الأربعة التي هي النار والهواء والماء والأرض، وأن النبات يشارك الجواهر في كونها من الأركان ويزيد عليها وينفصل منها بأن كل جسم يتغذى وينمو ويزيد في أقطارها الثلاثة طولاً وعرضاً وعمقاً، وأن الحيوان أيضاً يشاركه النبات في الغذاء والنمو، ويزيد عليه وينفصل عنه بأنه جسم متحرك حساس. والإنسان يشارك النبات والحيوان في أوصافها ويزيد عليها وينفصل عنها بأنه ناطق مميز جامع لهذه الأوصاف كلها»<sup>(١)</sup>. ثم يجمعون بين هذه الأقسام بقولهم «إن آخر مرتبة الجواهر المعدنية متصلة بأول مرتبة الجواهر النباتية وإن آخر مرتبة النبات متصلة بأول مرتبة الحيوانية، وآخر مرتبة الحيوانية متصلة بأول مرتبة الإنسانية»<sup>(٢)</sup>.

---

(١) رسائل إخوان الصفا، الرسالة السادسة.

(٢) رسائل إخوان الصفا، الرسالة السابعة.

وقد توسّع إخوان الصفا في مسألة التطور بشكلٍ مستفيض  
ولكنّا نكتفي بهذه الإشارة عنهم ونترك للمقارئ العودة الى  
رسائلهم القيمة إن شاء. كما تناول هذه المسألة العديد من  
العلماء إذ يشير ابن خلدون بما يشبه النقل عن إخوان الصفا  
في كتابه «العبر» بقوله:

ثم انظر إلى عالم التكوين كيف ابتدأ من المعادن ثم  
النبات ثم الحيوان على هيئة بديعة من التدرج: آخر أفق  
المعادن متصل بأول أفق النبات من الحشائش وما لا بذر له؛  
وآخر أفق النبات مثل النخل والكرم متصل بأول أفق الحيوان  
مثل الحلزون والصدف ولم يوجد لهما إلا قوة اللمس فقط.  
ومعنى الاتصال في هذه المكونات أن آخر أفق منها مستعد  
بالاستعداد الغريب لأن يصير أول أفق الذي بعده، واتسع  
عالم الحيوان وتعددت أنواعه وانتهى في تدرج التكوين إلى  
الإنسان صاحب الفكر والرؤية، ترتفع إليه إلى عالم القردة  
quotation Mark الذي اجتمع فيه الحس والإدراك ولم ينته  
إلى الروية والفكر بالفعل، وكان ذلك أول أفق من الإنسان  
بعده، وهذا غاية شهودنا»<sup>(١)</sup>.

---

(١) الباب الأول، المقدمة السادسة، فصل في أصناف المدركين للغيب من  
البشر.

نشير هنا إلى أن كلمة «عالم القردة قد حذفت من الطبقات المتداولة في العالم العربي واستبدلت بكلمة «عالم القردة»، ولكن الطبعة القديمة التي صدرت في فرنسا عام ١٩٥٨ بإشراف المستشرق الفرنسي إيتني كاترمير تشير إلى العبارة بعالم القردة. ولا يقف ابن خلدون عند هذا الحد بل يضيف:

«وقد تقدم لنا الكلام في الوحي أول الكتاب في فصل المدركين للغيب، وبيننا هنالك أن الوجود كله في عوالمه البسيطة والمركبة على ترتيب طبيعي من أعلاها وأسفلها متصلة كلها اتصالاً لا ينخرم، وأن الذوات التي في آخر كل أفق من العوالم مستعدة لأن تنقلب إلى الذات التي تجاورها من الأسفل والأعلى استعداداً طبيعياً، كما في العناصر الجسمانية البسيطة، وكما في النخل والكرم من آخر أفق النبات مع الحلزون والصدف من أفق الحيوان، وكما في القردة التي استجمع فيها الكيس والإدراك مع الإنسان صاحب الفكر والرؤية. وهذا الاستعداد الذي في جانب كل أفق من العوالم هو معني الاتصال فيها»<sup>(١)</sup>.

---

(١) مقدمة ابن خلدون، طبعة كاترمير ١٩٥٨. المجلد الثاني ص ٣٧٣.

وقد تحدث بنظرية التطور الكثير من العلماء المسلمين أمثال ابن مسكويه في «تهذيب الأخلاق» وزكريا بن محمد القزويني في كتاب: «عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات» وابن الطفيل في كتابه «حي بن يقظان» وغيرهم ممن هم منارات للباحثين وفخراً لأمتهم.

### أسباب رفض نظرية التطور

إن الظروف التي نشأت فيها نظرية تطوّر الخلق لم تكن مُساعدة بأن تُقبل هذه النظرية من قِبَل شريحة واسعة من المجتمع البشري لأسباب عديدة. فلكي لا يصطدم هذا البحث بالمعاملة نفسها، لا بد من أن نبحث بعض جوانب هذه الظروف حتّى يتمكن القارئ من الوصول إلى الفكرة كما هي دون المرور بأيّ من الشوائب التي اعتلت هذه النظرية.

إن أول الأمور التي سببت رفض المجتمع عامةً لنظرية التطور هو السبب الديني عامة والكنسيّ خاصّة. فبحسب هذه النظرية، فإن الأرض خلقت منذ ما يقارب الأربعة مليارات ونصف المليار سنة أما الحياة فقد بدأت منذ ثلاثة مليارات ونصف المليار سنة في حين أنّ الكنيسة كانت تعتبر أن الأرض والخلق خلقوا منذ ستة آلاف سنة. إضافةً إلى ذلك، فإن نظرية

التطور تفيدُ بأن المخلوقات تطورت من بعضها بعضاً بينما تعتبر الكنيسة أن الله ﷻ قد خلق كل مخلوقٍ على حدة. وبينما تشير النظرية إلى أن الإنسان قد تطور من مخلوقاتٍ شبيهة به (كالقروود كما كان يعتقد سابقاً)، ترى الكنيسة إن الله ﷻ قد خلق سيدنا آدم وزوجته ﷺ في الجنة ثم أنزلهم إلى الأرض كما هو النص الحرفي للإنجيل المقدس إذ يقول: «فَأَخْرَجَهُ الرَّبُّ إِلَهُ مِنْ جَنَّةِ عَدْنٍ لِيَعْمَلَ الْأَرْضَ الَّتِي أُخِذَ مِنْهَا»<sup>(١)</sup>. لا بد هنا من النظر في هذه المسائل لنرى كيف بُنيَ على هذه التفسيرات قبل أن ندخل في الأسباب الأخرى.

لا يوجد في نصوص الإنجيل المقدس ما يشير على أن الأرض خلقت منذ ستة آلاف سنة. هذا الاستنتاج جاء من قوله تعالى في صفر التكوين أنه خلق السماوات والأرض في ستة أيام، ويقول في الإصحاح الثالث من بطرس الثاني إن يوماً عند الله كآلف سنةٍ مما يعدّ البشر، لذا اعتبر الكهنة إن الله ﷻ خلق السماوات والأرض قبل ستة آلاف سنة. لم يعد هذا التفسير مقبولاً لدى الكثير من المسيحيين لذا لا نرى ما يدعو لإثبات عدم صحة هذا التفسير وإن كان بعض

---

(١) التكوين، الإصحاح الثالث ٢٣.

المسيحيون ما زالوا يعتقدون بذلك. إن العوامل التي مر بها الإنجيل المقدس هي التي غيرت مفهوم بعض الأسفار. أول هذه العوامل أن أول إنجيل كتب في سنة خمس وستون ميلادية أي بعد أكثر من ثلاثين عاماً من غياب السيد المسيح ﷺ، إذ يعتقد المسيحيون أن السيد المسيح توفي عن عمرٍ لا يتجاوز الثلاث وثلاثين سنة<sup>(١)</sup>. كان ذلك في زمنٍ لم تُح فيه إمكانية الإعلام أو التوثيق كما لم تكن أدوات الكتابة إضافةً إلى الكتاب متوافرة كما هي الحال في يومنا هذا. ليس المقصود هنا إلقاء ظلالٍ من الشك على الإنجيل المقدس بل على العكس من ذلك، إنما هو تفسيرٌ لبعض الاختلاف الناتج عن خلل ما دون قصد. فقد جمع المؤمنيين حينها ما حفظوا من النصوص وما خطّوه منها وكتب عددٌ من الأناجيل ولكن كان لا بد من أن يتغير النص الحرفي لهذه النصوص تغيراً طفيفاً كما هي حال الأناجيل اليوم. أضف إلى ذلك أن الإنجيل نزل باللغة الآرامية ومن ثم ترجم إلى اللغة اللاتينية واليونانية ومنها إلى بقية اللغات مما يفقده الكثير من معناه الأصلي.

---

Sanders, E.P. The historical figure of Jesus (Penguin, 1996).

(١)

أما السبب الثاني لعدم تقبل المجتمع نظرية التطور فهو شخصية داروين الذي (بحسب ادعاء البعض) لم يعد يؤمن بالله ﷻ بسبب هذه النظرية. وقد يكون هذا الادعاء مجرد تهمة أرادها له بعض الذين رفضوا نظرية التطور أصلاً لاستخدام هذه التهمة سلاحاً ضده. سواء أكان ملحداً نتيجة لاقتناعه بنظرية التطور أكثر من اقتناعه بالنظرية الكنسية أم كان مؤمناً كما تشير بعض الدلائل، لم يكن هذا الادعاء عاملاً مساعداً في اعتناق المجتمع لنظرية التطور.

إضافة إلى هذه العوامل كان هناك مسائل أخرى أدت بالكثيرين في المجتمعين الإسلامي والمسيحي إلى رفض نظرية التطور، كمسألة تطويع هذه النظرية لخدمة مآرب بعض الذين تتعارض أفكارهم مع الدين عامةً. من هؤلاء مثلاً من أراد أن يثبت، من خلال هذه النظرية، أن الإنسان الأبيض هو المتفوق على غيره من الشعوب، مستخدمين لإثبات ذلك أساليب لا تمت إلى العلم بصلة كوضع تصاوير وتماثيل تشير بأن الإنسان الأسود هو أول من تطوّر من قرد الشامبانزي ومن ثم يليه الإنسان الأبيض الأنيق المظهر المصنف الشعر ذو الجبهة العالية. وقد كانت الرسالة من وراء ذلك الإيحاء بأن الإنسان الأبيض أكثر نمواً وتطوراً من الإنسان الأسود الذي لا

يختلف كثيراً عن الشامبازي . ولهذا الغرض ، فقد تم تمويل دراسات وأبحاث تشير إلى تفوق الإنسان الأبيض فكرياً على الأسود خاصةً ، وذلك من قبل أفراد ومنظمات كانت تشترط مسبقاً تأكيد نتيجة الدراسة لصالح هذه الفكرة . وقد اشتهر النازيون بمثل هذه الأبحاث إلا أنهم لم يكونوا الوحيدين في ذلك . فبين عامي (١٩٣٧-١٩٧٢) كان المليونير الأمريكي ويكليف دراير (Wickliffe Draper) يمول العديد من الأبحاث التي كانت تصل إلى نتيجة أن الإنسان الأسود هو أقل ذكاءً من الإنسان الأبيض<sup>(١)</sup> . هذا النمط من التفكير يتعارض كلياً مع تعاليم الإسلام كما المسيحية لما فيه من مخاطر على البشرية بحيث يستسيغ البعض ، من خلال هذه النظرة ، أن يستعبد أو يستضعف أو يستبيح دم الآخر . وبما أن المسلمين يؤمنون بأن البشر سواسية كآسنان المشط ، كان لا بد للعلماء المسلمين أن يأخذوا موقف المعارض لهذا الاعتقاد . إلا أن إساءة استخدام البعض لنظرية التطور لا يوجب أن يكون سبباً لرفضها .

---

(١) William Tucker, The Funding of Scientific Racism: Wickliffe Draper and the Pioneer Fund.

FIG. 339. — *Apele Irishian*.<sup>188</sup>



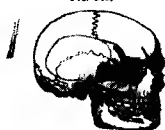
FIG. 341. — *Neander*.<sup>188</sup>



FIG. 343. — *Young Chimpensis*.<sup>188</sup>



FIG. 340.<sup>188</sup>



Crab.

FIG. 342.<sup>187</sup>



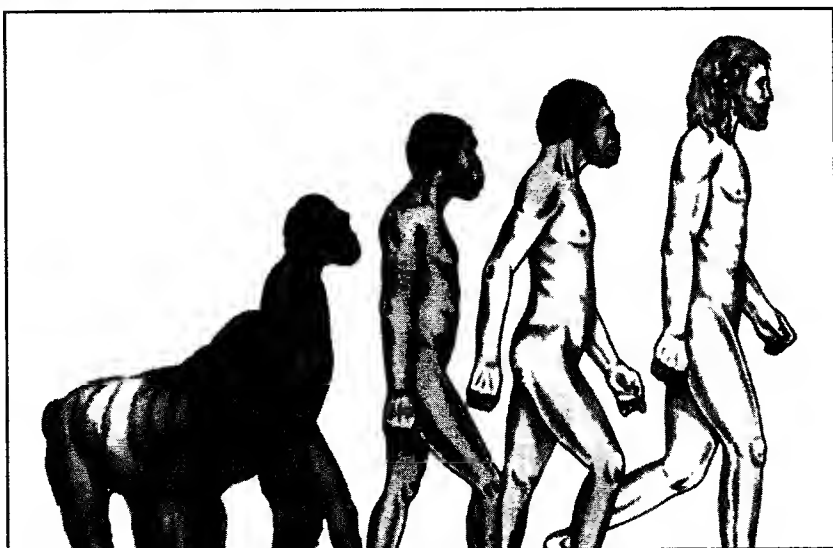
Crab. Neander.

FIG. 344.<sup>188</sup>



Young Chimpensis.

(400)



ولم يكن العنصريون هم الوحيدون الذين عملوا على تطويع نظرية التطور لغاياتهم. فقد وجد الماديون في هذه النظرية ضالتهم التي حاولوا من خلالها إثبات أن الوجود لا يحتاج إلى خالق وإنما يكون نتيجة لتطور الأشياء وأن الطبيعة هي التي تنتقي وتختار. وترى أن هؤلاء لا يلزمون أنفسهم بوجوب الحجة على كيفية بدء الخلق من العدم بل تراهم دائماً وأبداً يجادلون في مسألة التطور، علماً بأن هذه النظرية لا تدعي خلق أي شيء من لا شيء إنما تقول بتطور الكائنات من بعضها بعضاً. لذا كانوا عادة ما يجادلون المؤمنين بإعطائهم الدليل المادي على وجود الله علماً بأن الإيمان بأي شيء لا يوجب الدليل المادي وإلا لما سُمي بالإيمان. وبما أن مفهوم نظرية الارتقاء والتطور بأنها الشرح أو التفسير العلمي لظاهرة طبيعية معينة بناءً على مجموعة من الحقائق والفرضيات والقوانين، فلا يمكن تحميلها أكثر من ذلك لأنها ليست إلا تفسيراً علمياً للظواهر الطبيعية المادية. أما الماورائيات، كالأرواح واللاهوت وغيرها، والتي لا يملك العلم تفسيراً مادياً لها، فإنها لا تقع تحت مظلة نظرية التطور لأنها ليست من الماديات، لذا فمن الخطأ محاولة إيجاد تفسير أو دليل لهذه الأمور من الناحية المادية، وهذا جلُّ ما يجادل به

الملحدون. وبما أن الماورائيات لا تفسّر من خلال نظرية التطور، وأن هناك ترابطاً بين النظريات العلمية كافة، فلا بد أن شيئاً أعلى شأنًا من النظريات العلمية، أو نظرية التطور في هذه الحالة ألا وهو نظرية وجود خالقٍ مدبّرٍ مُبدعٍ يسير كل شيء بأمره ويشير كل شيء إلى وحدانيته ألا وهو الله جلّ ذكره. فالإيمان بنظرية التطور والعلم بها يكون هو من العلم المادي، أما الإيمان بالخالق لهذه الأشياء المادية فإنه التفسير المنطقي والعقلي للقوة التي تدفع المخلوقات نحو التطور حتى يمكنها أن تتكيّف مع البيئة المحيطة بها. ولا يمكننا كبشر أن نفسر هذه الظاهرة علمياً، لأننا لا نملك علم اليقين الذي كان للأنبياء والأولياء عليهم السلام كما يشير بذلك الإمام عليّ بن أبي طالب عليه السلام إذ يقول «لو كُشف لي الغطاء ما ازددت يقيناً». وهنا نشير بأن الاختلاف ما بين داروين ووالاس هو أن تشارلز داروين كان يعتبر أن التطور مسألة عشوائية أما ألفريد والاس فكان يقول إن البيئة هي التي تدفع المخلوقات نحو التطور<sup>(١)</sup> وهذا لا يكون عشوائياً.

---

(١) Larson, Edward J. Evolution: The Remarkable History of Scientific Theory. Page 70.

نتيجةً لهذه الأسباب لم تتقبل الكنيسة فكرة التطور وما زالت بشكلٍ عام حتى يومنا هذا. المفيد هنا أنه في تلك الحقبة لم يكن لدى المسلمين الوسائل أو الإمكانيات للنظر في هذه النظرية حتى تبني على الشيء مقتضاه. ومن المحتمل أن المسلمين رفضوا هذه النظرية لما رأوها مخالفةً للظواهر القرآنية، أو لما رأوها قد تؤدي إلى إنكار الخالق، ولكن العلماء المسلمين لا يحرمون تقبل البعض للنظرية أو البحث بها ما لم يكن القصد من ذلك إثبات عدم وجود الخالق. وقد مر في بعض الآيات الكريمة والأحاديث الشريفة ما يشير إلى صحة نظرية التطور، ويمكن للباحث البناء على هذه الآيات لإثبات أن القرآن الكريم لا يتعارض مع نظرية التطور طالما أن غيرها من الآيات لا تتعارض مع هذه النظرية أيضاً. وقد يكون غياب النص الصريح في هذه المسألة هو رحمة من الله ﷻ لعلمه بعاقبة الأمور كما ذكرنا في المقدمة. ففي أواخر الستينيات من القرن الماضي مثلاً، كان بعض علماء الدين المسلمين يحثون الناس على عدم التصديق بأن الطبيب يستطيع أن يعلم ما إذا كان الجنين ذكراً أو أنثى أو القول بأن الإنسان صعد إلى القمر وقد اعتبر البعض ذلك كفراً. ولم يمر إلا فترة وجيزة بعد ذلك حتى فسرت الآية ﴿يَمْشُرَ الْجِنُّ وَالْإِنسُ إِنَّ أَسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَفْذُوا مِنْ

أَقْطَارِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ فَأَنْقُذُوا لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ ﴿١﴾ بعكس ما كان متعارفٌ عليه قبل ذلك . فالله ﷻ شاء أن يرمز هذه الآية بكلمة «لا» حتى يكون التفسير بحسب القارئ أو الزمان الذي يعيش فيه أو الاثنين معاً . فإذا وجد السلطان حينها يمكن النفاذ إلى أقطار السماوات والأرض ولا يكون هناك أي خلل من الناحية الفلسفية للآية الكريمة . والسلطان في هذه الآية يعني ما يحتاجه البشر من علم وآلة ووقود وما شابه حتى يتمكنوا من النفاذ إلى أقطار السماوات والأرض .

المؤسف هنا أننا ننتظر حتى يأتي العلم من غير المسلمين فنستعين بذلك العلم لتفسير كتاب الله ﷻ بدل أن نستعين بكتاب الله لنصل به إلى أقطار السماوات والأرض . وكأني بقول الإمام عليّ عليه السلام إذ يقول «الله الله في القرآن، فلا يسبقكم إلى العمل به غيركم»<sup>(١)</sup> . أوليس الله ﷻ هو القائل ﴿وَيَوْمَ نَبْعَثُ فِي كُلِّ أُمَّةٍ شَهِيدًا عَلَيْهِمْ مِنْ أَنْفُسِهِمْ وَجِئْنَا بِكَ شَهِيدًا عَلَى هَؤُلَاءِ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَانًا لِكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَى لِلْمُسْلِمِينَ﴾<sup>(٢)</sup> . فإن كان في القرآن الكريم تبيان لكل شيء،

(١) الإمام علي رسالة وعدالة، للكاتب الشيخ خليل ياسين.

(٢) سورة النحل، الآية: ٨٩.

أليست مسألة التطور من المسائل الكبيرة التي تحتاج إلى تبيان. ألم يكفر الكثير من الناس بسبب هذه النظرية مدّعين الخلق إلى الطبيعة دون الله ﷻ في حين وقف الكثير من المؤمنين حائرين أمام الواقع المحير بين حقيقتين ظنوا أنهما متناقضين فيما بقي الآخرين رافضين مبدأ التطور جملة وتفصيلاً ظناً أن الله سبحانه وتعالى خلق الخلق كل على حده.

من هنا فإننا سنسعى بعون الله جلّ وعلا من خلال هذا البحث أن نكشف الغطاء عن هذه الدلائل حتى لتكون ملجأً للحائرين ما بين هذه وتلك وحجةً على الذين ادّعوا للطبيعة من دون الله ﷻ حيث يقول في كتابه الكريم ﴿يَتَأْتِيهَا النَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَاَسْتَمِعُوا لَهُ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَوْ اجْتَمَعُوا لَهُ وَإِنْ يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لَا يَسْتَنْقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ﴾<sup>(١)</sup>. وبما أن المراحل العلمية المهمة في تاريخ البشرية كانت غالباً ما تقوم على يد العلماء المؤمنين سواء من مسلمين أو مسيحيين، فإن نظرية التطور خلت من هؤلاء بشكلٍ عام على مدى المئة والخمسين سنة الماضية. وبذلك يكون الهدف الأهم من هذا البحث هو

---

(١) سورة الحج، الآية: ٧٣.

حث العلماء المسلمين على الأخذ بهذه النظرية حتي ليكون لهم الدور الريادي في تقدّم وتطوّر هذا العلم.

## مفهوم النظرية

قبل أن نبدأ ببحث الدلائل القرآنية التي تؤكد نظرية التطور، لا بد لنا أن نوضح بعض المفاهيم الخاطئة والتي خبرتها من خلال الحوار التي كنت أجريه مع بعض الأخوة في هذا المجال.

يقول البعض إن نظرية التطور ليست إلا «نظرية» معتقدين أن ذلك خلاف الحقيقة أو أقل شأنًا أو أنها لا تستدعي أن تكون مثبتة بالوقائع والدلائل العلمية. لكن الحقيقة هنا تختلف عن هذا الاعتقاد ولا بدّ هنا أن نوضح هذه المسألة. فهناك نوعان من النظريات، النظرية العامة والنظرية العلمية. فالنظرية العامة هي عبارة عن اعتقاد أو رأيٍ ما، وهذا لا يشترط وجود دلائل أو إثبات على ذلك كالقول مثلاً أن لا بدّ هناك أناس تعيش على كواكب أخرى. أما النظرية العلمية فهي عبارة عن شرح أو تفسير علمي لظاهرة طبيعية معينة، بناءً على مجموعة من الحقائق والفرضيات والقوانين. ففي المبدأ العام تكون الحقائق في أعلى الهرم، ومن ثم القوانين، وبعدها تأتي

الفرضيات وأخيراً تأتي النظرية في المستوى الأدنى . وقد تبدّل الفرضيه والنظرية من حيث المكان في المبدأ العام . ففي المحاكم مثلاً ، لا قيمة للنظريات بل يعتمد القاضي على الحقائق لإصدار الحكم بحسب القوانين . أما المفهوم العلمي للنظرية فهو مختلفٌ تماماً عنه في المفهوم العام ، حيث تكون النظرية في أعلى الهرم لأنها تكون خلاصة العمل الدؤوب الذي تكون القوانين والفرضيات والحقائق هي الأسس التي تبنى عليها النظرية . فالنظرية الذرية هي مثالٌ على ذلك والتي تفيد بأن كافة المواد مؤلفة من جزيئات صغيرة تعرف بالذرة . بعد النظرية تأتي القوانين وهي تُمثل الأسس الصلبة التي تبنى عليها النظرية ، وهي بدورها مبنية علي الفرضيات والحقائق . المثال على ذلك قانون الجاذبية الذي يفيد بأن الأجسام الكبيرة تجذب الأجسام الصغيرة . ثم تلي ذلك الفرضيات والتي بدورها مبنيةً على الحقائق ، كمثل افتراض أن يصبح عدد سكان العالم سبعة مليارات في العلم ٢٠٢٥ ، وذلك بناءً على حقيقتين ، عدد سكان العالم اليوم ، ونسبة النمو السكاني . وأخيراً الحقائق وهي الأقل أهمية لأنها لا تفسّر الأشياء بل أنها مبنية على ملاحظات معيّنة ، كوقوع الأشياء على الأرض إذا تحررت أو كإشراق الشمس من الشرق .

نشير إلى أن من أسباب اعتقاد البعض أن النظرية هي مجرد فكرة ليست بالضرورة مبنية على القوانين والحقائق هو أن بعض العلماء أطلقوا على بعض الاعتقادات كلمة «نظرية» بشكل خاطئ. فعلى سبيل المثال نظرية مركزية الأرض لأرسطو ومن ثم غاليليو، والتي تفيد بأن الشمس والكواكب تدور حول الأرض لم تكن مبنية على قوانين أو فرضيات، بل كانت مبنية على ملاحظات. لذا لم تكن هذه التسمية فكرة صائبة لأنها لم تسلك المسلك العلمي للنظرية كما كان يجب. أما فيما يخص النظرية الذرية والتي تفيد بأن كافة المواد مؤلفة من جزيئات صغيرة تعرف بالذرة، فقد ثبتت بنتيجة الدراسات المختلفة إضافة إلى ملايين التجارب التي أقيمت على أساسها. لذا أصبحت النظرية الذرية أمّا لملايين الحقائق علماً بأنه لا يمكن لأي ميكروسكوب مهما كان متطوراً أن يرى الذرة بجزيئاتها. بهذا تكون النظرية الذرية أعلى درجة من القوانين لأنها تشمل هذه القوانين والحقائق تحت مظلتها. وقد كانت النظرية الذرية قبل هذه الدراسات التي أجريت عليها مجرد اعتقاد لدى بعد العلماء في الهند واليونان، وإن كانت هذه النظرية لدى أئمة أهل البيت علماً يقيناً كما يفهم من تسبيح الملائكة للإمام زين العابدين عليه السلام. كذلك هي الحال

مع نظرية التطور التي كانت هي التفسير العلمي على عدد كبير من الأسئلة البيولوجية مثل سبب تقارب أو اختلاف المخلوقات عن بعضها. نشأت نظرية التطور بعد دراسات طويلة أجراها كلٌّ من داروين ووالاس على عدد كبير من الحيوانات والطيور لمعرفة الأسباب التي أدت إلى الاختلاف الطفيف أو الشاسع في ما بينها. لم يكن في الإمكان في ذلك الزمن التأكد من صحة نظرية التطور نتيجة عدم توفر العلوم الذي يمكن معها اختبار صحة هذه النظرية، لكنه مع تقدم العلم أصبح من الممكن اختبار هذه النظرية بأساليب عدة أثبتت جميعها صحة هذه النظرية. هذه الأساليب مثل معادلة عمر النصف (Half-Life) التي يمكن معها تحديد عمر المواد، كالعظام والصخور وغيرها. أيضاً من هذه الأساليب فحص الحمض النووي والتي يمكن معها دراسة مدى تقارب المخلوقات في ما بينها بما فيها الإنسان. إضافةً إلى ذلك، نرى أن التقدم في علم الموروثات الجينية قد أضاف بعداً آخر إلى مدى التشابه ما بين المخلوقات.

هناك فرقٌ كبير بين إمكانية البحث في النظرية الذرية ونظرية التطور. ففي مسألة الذرة، يتوقّر للباحث كل ما يحتاجه من مواد كيميائية على اختلافها، إضافةً إلى قابلية

العمل داخل المختبر. أما البحث في مسألة التطور لا يقوم على مواد متوافرة كحال المواد الكيميائية، إنما يحتاج إلى وجود الآثار التي يعمل الباحثون على دراستها. وفي حين أن البحث الكيميائي يحتاج بشكل عام إلى عالم كيميائي وأحياناً عالم فيزيائي، فإن دراسة الأحافير والعظام تحتاج إلى علوم شتى، منها الأحياء والجيولوجيا والكيمياء والإنشروبولوجي وغيره. لذا فإن النتائج التي يتوصل إليها علماء البيولوجي قد لا تكون قطعية، وقد تتغير في بعض تفاصيلها، ولكن هذه لا تتجاوز التفاصيل لذا لا تلغي نظرية التطور.

## الاختلاف الأول بين الاعتقاد الديني والنظرية العلمية

يعتقد علماء الأحياء إن الإنسان تطور من كائنات عاشت قبله على الأرض وكانت شبيهة به. بدورها هذه الكائنات تطورت مما كان قبلها سواء أكانت من القرود والقروود العليا أو أن كلاً من الإنسان والقرود افترقا من أصل واحد على مدى ملايين السنين. إن المعضلة الأهم التي تواجه هذه النظرية هي اعتقاد الكثيرين وبخاصة المسيحيين بأن آدم وزوجه عليه السلام قد خلقا في الجنة. في حين أن معظم العلماء المسلمين يجمعون على أن آدم وزوجه إنما خلقوا على

الأرض، بدليل قول الله ﷻ ﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً﴾<sup>(١)</sup>. هناك عدد كبير من الآيات القرآنية التي تشير إلى هذه الحقيقة ولكننا نعتقد أن في هذه الآية الكريمة بيان واضح وكاف للإقرار بهذه الحقيقة. وقد بين الإمام الحسين بن علي عليه السلام هذه الحقيقة عندما سأله بعض أصحابه عن جنة آدم فقال: «جنة من جنان الدنيا، يطلع عليها الشمس والقمر، ولو كانت من جنان الخلد ما خرج منها أبداً»<sup>(٢)</sup>. ولا يمكن أن تكون جنة آدم هي جنة الخلد لأنه لا يمكن لتلك الجنة أن يكون فيها شجراً محرماً، ولا يمكن لإبليس أن يعود إليها ليقنع آدم أن يأكل من تلك الشجرة بعد أن طرد منها.

## الاختلاف الثاني بين الاعتقاد الديني والنظرية العلمية

تشير الأبحاث العلمية أن بداية الخلق كان عبارة عن كائنات صغيرة تطورت شيئاً فشيئاً لتصبح أكثر تعقيداً وإبداعاً.

(١) سورة البقرة، الآية: ٣٠.

(٢) في الكافي علي بن إبراهيم عن أبيه عن أحمد بن محمد بن أبي نصر عن الحسين بن ميسر. انظر أيضاً كتاب علل الشرائع عن محمد بن الحسن قال عن محمد بن الحسن الصفار عن إبراهيم بن هاشم عن عثمان عن الحسن ابن بشار عن أبي عبد الله عليه السلام.

لا تتعارض هذه النظرية مع الاعتقاد الديني الإسلامي خاصة، بحيث إنه لا يوجد في القرآن الكريم أو الحديث ما يتعارض مع ذلك. فالعلماء المسلمون يتقبلون نتائج البحث العلمي بشكل عام ما لم يتعارض ذلك مع نصوص القرآن الكريم. إلا أن هذان الطريقتان يفترقان عند وصول الزمن إلى آدم عليه السلام، إذ إنه لكل منهما وجهة نظر مختلفة. ففي حين يعتقد علماء الدين ولا سيما المسلمين منهم، إن الله ﷻ قد خلق آدم بمعزل عن بقية الخلق، يرى علماء الأحياء أن التقارب ما بين الإنسان وما قبله من المخلوقات، والذي ازداد قرباً تدريجياً مع تدرج الخلق، هو الدليل على أن الإنسان تطور مما قبله. من هنا، فإن هاتان النظرتان المختلفتان هما خلاصة المشكلة التي يعيشها بنو البشر لأكثر من مئة وخمسون عاماً.

هنا أود أن أشير إلى أن القرآن الكريم يؤكد نظرية تطور آدم مما كان قبله، وذلك في عدد كبير من الآيات والدلائل. سنعتمد توضيح هذا البحث من خلال المراحل العديدة التي مرت بها الخليقة، فنستعرض البحث العلمي لهذه المراحل ثم نعتمد الآيات القرآنية لنرى مدى تطابق نظرية التطور مع القرآن الكريم.

## كيف كانت الأرض قبل الخلق

مهّد الله ﷻ للحياة على الأرض في عدة مراحل زمنية طويلة إذ يقول سبحانه وتعالى في كتابه العزيز ﴿الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَسَلَكَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِّنْ نَّبَاتٍ شَتَّى﴾<sup>(١)</sup>، وكذلك بقوله عزّ وعلا ﴿الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ﴾<sup>(٢)</sup>. يفيد علم الأحياء بأن وجود المحيطات على سطح الأرض بدأ منذ حوالي الأربعة مليارات سنة، وأن معظم كوكب الأرض كان مغطى بالماء قبل أن يكون وجود لأي حياة عليها. يقول بهذه النظرية الجيولوجي في جامعة كاليفورنيا إلدريدج مورز إذ يعتقد أن نسبة ٩٥٪ من كوكب الأرض كان مغطى بالمياه. كانت المحيطات حديثة العهد على الأرض ولكنها غمرت معظم الكرة الأرضية. لذا كانت أمواجه كالجبال كما وصف الإمام عليّ عليه السلام تلك المرحلة في أحد خطبه بقوله:

ثم أنشأ سبحانه فتق الأجواء، وشق الأرجاء وسكائك

---

(١) سورة طه، الآية: ٥٣.

(٢) سورة الزخرف، الآية: ١٠.

الهواء، فأجرى فيها ماءً متلاطماً تياره متراكماً زخاره، حمله على متن الريح العاصفة، والزعزع القاصفة، فأمرها برده، وسلطها على أشده، وقرنها إلى حده، الهواء من تحتها فتيق، والماء من فوقها دفيق، ثم أنشأ سبحانه ريحاً اعتقم مهبها، وأدام قربها (أو مُربّها) وأعصف مجراها، وأبعد منشأها، فأمرها بتصفيق الماء الزخار وإثارة موج البحار فمخضته مخض السقاء، وعصفت به عصفتها بالفضاء، ترد أوله إلى آخره، وساجيه إلى مائره حتى تعب (أو عبّ) عبابه ورمى بالزبد تراكمه، فرفعه في هواء منفثق وجو منفهق، فسوى فيه سبع سماوات جعل سفلاهن موجاً مكفوفاً، وعلياهن سقفاً محفوظاً وسمكاً مرفوعاً، بغير عمد يدعمها ولادسار ينظمها. ثم زينها بزينة الكواكب وضياء الثواقب وأجرى فيها سراجاً مستطيراً وقمرأ منيراً في فلك وسقف سائر ورقيم مائر<sup>(١)</sup>.

يشير هذا الوصف إلى ما كان عليه حال الكرة الأرضية التي سبقت وجود أي نوع من الحياة على وجه الأرض. فلم يكن بإمكان أي من المخلوقات أن تعيش في ظروف كهذه. وقد يكون قوله ﷺ «ثم أنشأ سبحانه ريحاً اعتقم مهبها»،

(١) نهج البلاغة، مقتطف من الخطبة الأولى.

دليلاً على ذلك إذ إنه بعكس الرياح اللواقح التي يصفها الله ﷻ بقوله ﴿وَأَرْسَلْنَا الرِّيحَ لَوَاحِجَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ﴾<sup>(١)</sup>. بقيت الأرض على هذه الحالة قرابة الأربعمئة مليون سنة إلى أن نشأت اليابسة التي حذت أمواج البحر ممهدةً بذلك إلى ظرف هادئ تكون معه الحياة ممكنه. ولا عجب أن تبقى حال العواصف هذا الوقت الطويل، فهي الحال ذاتها التي يعيشها كوكب المشتري منذ زمن بعيد. ولم تكن الحياة لتبدأ إلا بعد أن هدا الماء نتيجةً لارتفاع اليابسة الذي أعطى وصفها أيضاً الإمام عليّ عليه السلام بقوله:

كبس الأرض على مور أمواج مستفحلة. ولجج بحار زاخرة. تلتطم أواذي أمواجها وتصطفق متقاذفات أثباجها وترغو زبداء كالفحول عند هياجها. فخضع جماح الماء المتلاطم لثقل حملها. وسكن هيج ارتمائهم إذ وطئته بكلكلها. وذل مستخذاً إذ تمعكت عليه بكواهلها. فأصبح بعد اصطخاب أمواجه ساجياً مقهوراً، وفي حكمة الذل منقاداً أسيراً. وسكنت الأرض مدحوة في لجة تياره، وردت من

---

(١) سورة الحجر، الآية: ٢٢.

نخوة بأوه واعتلائه وشموخ أنفه وسمو غلوائه، وكعمته على  
كظة جريته. فهمد بعد نزقانه، ولبد بعد زيفان وثباته. فلما  
سكن هياج الماء من تحت أكنافها، وحمل شواحق الجبال  
الشمخ البذخ على أكتافها، فجر ينابيع العيون من عرائن  
أنوفها، وفرقها في سهوب بيدها وأخاديدها. وعدل حركاتها  
بالراسيات من جلاميدها وذوات الشناخيب الشم من  
صياخيدها. فسكنت من الميدان لرسوب الجبال في قطع  
أديمها، وتغلغلها متسربة في جوبات خياشيمها، وركوبها  
أعناق سهول الأرضين وجرائيمها وفسح بين الجو وبينها.  
وأعد الهواء متنسماً لساكنها. وأخرج إليها أهلها على تمام  
مرافقها ثم لم يدع جزز الأرض التي تقصر مياه العيون عن  
روابيها ولا تجد جداول الأنهار ذريعة إلى بلوغها حتى أنشأ  
لها ناشئة سحب تحيي مواتها وتستخرج نباتها. ألف غمامها  
بعد افتراق لمعه وتباين قزعه. حتى إذا تمخضت لجة المزن  
فيه، والتمع برقه في كففه ولم ينم وميضه في كنهور ربابه  
ومتراكم سحابه أرسله سحاً متداركاً. قد أسف هيدبه، تمرية  
الجنوب درر أهاضييه ودفع شآبييه<sup>(١)</sup>.

---

(١) نهج البلاغة، خطبة الأشباح.

## أين بدأت الحياة على الأرض؟

مسألة أين أو كيف بدأت الحياة على الأرض هي مسألة ظنيّة لا قطعية بالنسبة إلى علماء الأحياء. لكن الاحتمال الأكثر قبولاً لدى العلماء هو أن تكون الحياة بدأت في المحيطات. أهمّ هذه الاحتمالات هي آخر النظريات التي وصل إليها بعض الباحثين أي أن تكون الحياة قد بدأت في قعر المحيطات. ففي العام ١٩٥٦، اكتشف كلٌّ من بروس هيزين (Bruce Heezen) ووليم إيوينغ (William Ewing) منطقة جبلية في قعر المحيط الأطلسي تمتد من أقصى شماله إلى أقصى جنوبه أي بمسافة ١٥٠٠٠ كيلومتراً وسميت بسلسلة جبال وسط المحيط (Mid Ocean Ridge). لاحقاً تبين أن هذه السلسلة تمتد في وسط كافة المحيطات بشكلٍ متواصل بطول ٦٥٠٠٠ كيلومتراً وهو خطّ مليئٌ بينابيع المياه الساخنة أو المسماة بمداخن المياه الجوفية (Hydrothermal vents). تتدفق هذه المياه من منطقة قريبة من منطقة الحمم البركانية في جوف الأرض حيث تصبح ذات حرارة عالية جداً وتحمل معها أنواع مختلفة من المعادن إلى مياه المحيط. نتيجة لهذه المعادن السامة تصبح المياه في هذه المنطقة من المحيط عالية الحمض مما يجعل الحياة فيها مستحيلة، بحسب ما كان يُعرف أو

يُعتقد<sup>(١)</sup>. أضيف إلى ذلك درجات الضغط المرتفعة التي يستحيل معها العيش حتى لمعظم المخلوقات التي تعيش في المحيط. لكن هذه المنطقة مليئة بمخلوقات بعضها مألوف وبعضها ذوو أشكال غير مألوفة. وبما أن ضوء الشمس لا يصل إلى هذه الأعماق، فإن هذه المخلوقات هي الوحيدة التي لا تعتمد على ضوء الشمس كمصدر للطاقة. وتفيد الدكتورة كاثلين كرين (Dr. Kathleen Crane) من المعهد القومي الأمريكي لدراسة المحيطات والأجواء بأن «هذه المنطقة من المحيط تحتوي على المكونات الأساسية للحياة مثل الحمض النووي والميثان والأمونيا وثاني أكسيد الكربون والمياه والحرارة إضافة إلى طبقات الطين التي لعبت دوراً هاماً بتأليف المركبات البدائية الضرورية للحياة»<sup>(٢)</sup>. تتفق هذه الفكرة أو النظرية مع القرآن الكريم إذ يقول عزّ وعلا ﴿فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ ۖ خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ ۖ يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ ۗ﴾<sup>(٣)</sup>. وقد يكون المعني

(١) A. Koschinsky, C. Devey (2006-05-22). "Deep-Sea Heat Record". International University Bremen. <http://www.iu-bremen.de/news/iubnews/09634/>. Retrieved 2006-07-06.

(٢) <http://www.lawrencehallofscience.org/GSS/rev/TeacherGuides-PDFs/3LC-TG.pdf>.

(٣) سورة الطارق، الآيات: ٥ - ٧.

بالماء الدافق هو ينابيع المياه الساخنة المشابهة على سطح الأرض. على أي حال، لسنا هنا في صدد أن نجزم لصالح أي من النظريات حتى تثبت بالوقائع والدلائل العلمية ونكون بذلك فعلنا ما أمرنا الله جلّ وعلا به إذ قال: ﴿فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ﴾. وإن عرف الإنسان مما خلق تصبّح مسألة المعرفة بأين خلق أكثر حصراً بمكان.

هنا نشيرُ إلى أن تفسير هذه الآيات من سورة الطارق يختلف عن التفسير الذي يعتمدُهُ معظم المفسّرون من دون أن يتعارض هذان التفسيران. فالعلماء يعتبرون أن الماء الدافق هو ماء الرَّجُل، والصلب يعني العمود الفقري. أما الترائب فيعتبرها بعض المفسّرون بأنها عظام الصدر، حيث يشير بعض العلماء أن الحيوان المنوي يتكوّن أو يخرج من بين العمود الفقري وعظام الصدر فيما يخرج مني المرأة من صدرها، ولا يجزم المفسّرون بذلك لذا لا يلزم هذا التفسير الباحثين بقبوله.

## بداية وتطور المخلوقات

يفيد العلم الحديث بأن أقدم المخلوقات على الأرض هي أنواع البكتيريا والأصليات التي كانت عبارة عن خلية أو نقطة واحدة. بداية هذه الخلايا كانت عبارة عن شريط حمضي صغير للغاية تقاس بالنانومتر، مما يجعل رؤيته مستحيله إلا من خلال المجهر الالكتروني المتطور. كانت البداية بدائية للغاية، حيث كانت أولاً عبارة عن سلاطة تحمل في طياتها سرّاً عظيماً من أسرار الله ﷻ. وكان هذا الشريط يعيش في الماء ضمن سائل صابوني بلا غلاف في ظروف تستحيل معها الحياة لأي من المخلوقات عداها نتيجة وجود نسبة عالية جداً من الكربونات في جو الكرة الأرضية<sup>(١)</sup>. يتألف هذا الشريط البدائي من عدة مئات أو آلاف الكودونات، أي تسلسل المعلومات الجينية مقارنةً بمليارات الكودونات في الخلايا المتطورة. هذا الشريط المتسلسل هو ما يسميه الله ﷻ في كتابة الكريم بقوله ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ﴾<sup>(٢)</sup>. وتعتبر هذه السلالة التي تشبه السلالم الملتوية بمثابة الخارطة الهندسية لكافة المخلوقات الحية إضافة إلى

---

(١) <http://www.aps.anl.gov/Science/Highlights/2007/20071127.html>.

(٢) سورة المؤمنون، الآية: ١٢.

النبات والأشجار. طريقة تكاثر هذه السلالة تكون بانقسام أحد طرفي السلم عن الآخر ومن ثم يعيد كل طرفٍ ببناء طرف جديد لنفسه فتصبح هذه السلالة سلالتين وهكذا. تسمى هذه العملية في علم البيولوجي بالإنفلاق الثنائي (Binary Fission) وهي من صنع الله سبحانه وتعالى إذ يقول ﴿إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ الْخَيْبِ وَالنَّوَى﴾<sup>(١)</sup>، والنوى هنا هو نواة الخلية حيث يبدأ الانقسام. تتكاثر هذه السلالة من تلقاء نفسها أي أنه لم يكن هناك سلالة مؤنثة وسلالة مذكرة بل إن المواد الذكرية والأنثوية كانت في نفس السلالة الواحدة (Asexual). هذا ما أفاد به القرآن الكريم أيضاً إذ يقول الله ﷻ: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ فَمُسْتَقَرٌّ وَمُسْتَوْدَعٌ قَدْ فَصَّلْنَا الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَفْقَهُونَ﴾<sup>(٢)</sup>. ويقول في سورة النساء: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالًا كَثِيرًا وَنِسَاءً وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ وَالْأَرْحَامَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا﴾<sup>(٣)</sup>.

يفيد علم الأحياء أن عمر الكرة الأرضية حوالي أربعة مليارات ونصف المليار سنة بحسب الدراسات الجيولوجية. أما

(١) سورة الأنعام، الآية: ٩٥.

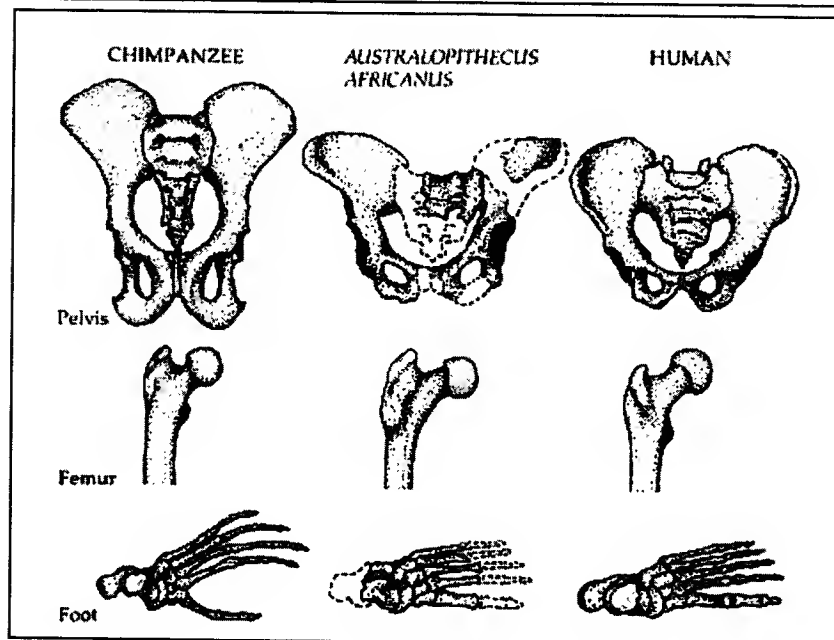
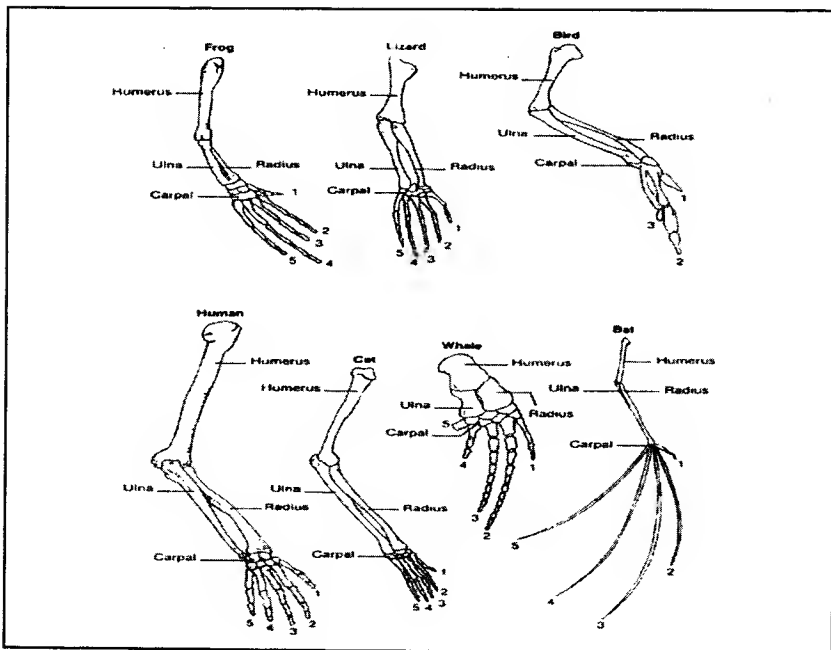
(٢) سورة الأنعام، الآية: ٩٨.

(٣) سورة النساء، الآية: ١.

أول الأحياء، وهي بعض أنواع البكتيريا والطحالب فيعود تاريخ بدئها إلى ثلاثة مليارات ونصف المليار سنة. يعتقد علماء البيولوجي إن تطور الخليقة إنما كان نتيجةً للحاجة إلى ذلك التطور، حيث كلما كان من حاجةٍ إلى خاصيةٍ جديدة أوجدتها الطبيعة لسدّ تلك الحاجة. ولا شك أن هذه النظرية صحيحة إلى حدٍّ ما مع أنها تختلف عما كان يعتقد داروين بأن التطور كان عفويّاً أو عشوائيّاً. فالطبيعة لها قوانينها التي وضعها الله ﷻ لها وكان محيطاً بعلمها. فلا شيء يخلق من لا شيء بحسب القوانين التي وضعها الله سبحانه وتعالى في الخلق، بل يبرئ خلقاً من خلق بصورة قد تحمل بعض الاختلاف في الشكل أو قد يكون اختلافاً ببعض الوظائف وذلك قد يكون حاجة للسابق من الخلق وفضلاً من الله ﷻ لللاحق منه.

نرى من هذه الرسوم مدى التقارب ما بين بنو البشر وما قبلهم في شكل وتركيب العظام ما يدل على وحدة الخالق سبحانه وتعالى إذ يصف هذا التعديل بقوله ﴿يَأْتِيهَا الْإِنْسَانُ مَا غَرَّكَ بِرَبِّكَ الْكَرِيمِ ﴿٦﴾ الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ ﴿٧﴾ فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ ﴿٨﴾﴾<sup>(١)</sup>.

(١) سورة الإنفطار، الآيات: ٦ - ٨.



هنا كانت تحتاج هذه السلالة إلى جداراً يحيط بها وبالسائل الصابوني من حولها ليكون لها وقاءاً من درجات حرارة شديدة أو منخفضة أو من سموم محيطية بها أو غير ذلك. هذا التطور هو أول تطور يعرفه البيولوجيون والذي أدى إلى وجود البكتيريا والأصليات أو ما يعرف بالعتائق (Archaea). هذا النوع من الخلايا يعرف بالخلايا البدائية النوى (Prokaryote) حيث كان الحمض النووي DNA يسبح بداخلها وكانت هذه الخلية تفتقر إلى النواة (Nucleus). كانت هذه الخلايا التي ما زالت موجودة حتى يومنا هذا، هي الكائن الوحيد على الأرض من الفترة الممتدة بين ثلاثة مليارات ونصف المليار سنة وملياران ونصف المليار سنة، أي مدة مليار عام بحسب ما يشير إليه معظم علماء البيولوجي. كان تطور هذه الخلايا يسير ببطئ إلى أن وصل إلى الخلايا المعروفة بحديثة النوى (Eukaryote) وهي الخلايا التي تحتوي عدة أنواع من الأعضاء المغلفة بغلاف نووي وذات وظائف مختلفة. من هذه الأعضاء المنطقة المعروفة بالنواة، وهي منطقة ذات غلافين نوويين يحيطان بالحمض النووي. يشرح الله ﷻ هذه المراحل بقوله ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ﴾ (١٢) ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُفْسَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾ (١). المقصود من

(١) سورة المؤمنون، الآيتان: ١٢ - ١٣.

القرار هنا إما أن يكون ما استقر على الأرض بدليل قول الله ﷻ ﴿أَمْنَ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَالَهَا أَنْهَارًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِيَ وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا أَلَيْسَ مَعَ اللَّهِ بِلَ أَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُونَ﴾<sup>(١)</sup> أو أن يكون القرار المكين هو الخلية ذاتها حيث تحفظ الحمض النووي داخل الجدار الخارجي والغلافين النوويين فتكون هذه السلالة في ظلمات ثلاث، أو قد يكون المعنيين صحيحين حيث لا تناقض في ذلك. والاختلاف الآخر بين الخلايا البدائية والمتطورة هو أن معظم المخلوقات البدائية كانت في معظمها مؤلفة من خلية واحدة إلا أن بعضها كان ينمو فوق بعض أو على بقايا بعض مثل الشعب المرجانية. أما الخلايا المتطورة فكانت بداية مؤلفة من خلية واحدة ومن ثم تطورت إلى مخلوقات متعددة الخلايا كالأشجار والفطريات والحيوانات. أما عن كيفية تكاثر هذه الخلايا، فالخلية البدائية تتكاثر نتيجة ما يسمى بالانفلاق الثنائي أو (Binary Fission) أما الخلية المتطورة فتتقسم بطريقتين الانفلاق النصفية (Meiosis) أو الانقسام الفتيلي (Mitosis). وهذا الانفلاق والانقسام يبدأ في النواة ويؤدي إلى

---

(١) سورة النمل، الآية: ٦١.

انفلاق الخلية نصفين وهو كما أفدنا أنه من عمل الله ﷻ فالتقُّ الحبُّ والنوى .

أهم مراحل تطور الحيوانات كانت تسعة مراحل وهي كما يلي :

١ - كانت أوّل مراحل التطور عبارة عن تجمّع للخلايا المتشابهة في جسم واحد دون وجود جهاز هضمي أو دموي أو عصبي . كانت تتغذى بواسطة تنقية الماء لتأخذ منه الغذاء . تسمى هذه الشعبة بالاسفنجيات (Porifera) وينضوي تحتها ٥٠٠٠ نوع من الاسفنج جميعها يعيش في الماء .

٢ - تلا ذلك شعبة اللاسعات (Cnidaria) التي اختلفت من سابقتها بأن خلاياها كانت متميزة بمعنى أن بعضها كان يختص بخاصية اللسع التي تستعمل للصيد وللدفاع عن النفس بينما تنتفي هذه الصفة عن بقية الخلايا لديها . أما الاختلاف الثاني فكان بكونها كائنات مستديرة بشكل أسطواني يشكل نصفها مرآة لنصفها الآخر (Radial Symmetry) . ينتمي إلى هذه الشعبة حوالي ١٠٠٠٠ نوع من الكائنات أشهرها قنديل البحر والمرجان وشقائق نعمان البحر .

٣ - بعد هذه المرحلة من تطور الخلايا بدات تظهر مخلوقات ذات خلايا متنوعة، فكان أول هذه المخلوقات هي الديدان وأولها كانت الدودة السطحية (Flatworm). هذه الدودة لم يكن لديها جهاز هضمي مكتمل بحيث كان لها فم ولم يكن لها مخرج. وهذه الخاصية هي التي امتازت بها الخلايا عن سابقتها. تنتمي هذه الدودة المسطحة إلى الشعبة المسماة باسمها (Platyhelminthes) وينتمي إليها عدد كبير من الديدان ويصل تعداد هذه الأنواع قرابة المائة ألف نوع. اختلفت هذه الديدان بأشكالها وخصائصها، فمنها ما يعيش في الأرض، ومنها ما يعيش على أوراق الأشجار ومنها ما يعيش في الماء ومنها أيضاً ما هو حديث العهد مقارنة بسلفه وهو ما يعيش داخل الحيوانات يتغذى من أمعائها. من خصائص بعض هذه الديدان أنها كانت قادرة على أن تتعلق بما تقف عليه مثل أوراق الأشجار سواء من خلال سائل مخاطي أو بواسطة أسنانها أو غير ذلك. لذا سميت في القرآن الكريم بالعلقة وهي تختلف عن العلقة التي تتكوّن في الرحم والتي تأخذ غذائها بواسطة الدماء في حين أن العلقة البدائية كانت تأكل من النبات ولم يكن هناك وجود للحيوانات.

٤ - بعد شعبة الديدان السطحية أتت شعبة الديدان الأسطوانية (Nematoda). ينتمي إلى هذه الشعبة أكثر من ثمانين ألف نوع من الديدان ١٥٠٠٠ منها طفليّ (Parasitic) وهي الكائنات التي تتغذى من مخلوقٍ آخر مسببة له الضرر. تمتاز مخلوقات هذه الشعبة بامتلاكها جهازاً هضميّ مكتمل إضافة إلى تماثلها الجانبي (Symmetry).

٥ - تلت ذلك شعبة الرخويات (Mollusca) وهي شعبة تنقسم إلى سبعة طوائف بحسب التسمية والتقسيم البيولوجي إضافة إلى نوعين منقرضين. من هذه الطوائف الرأسقدميات (Cephalopoda) والبطنقدميات (Gastropoda) والمحاريات (Pelecypoda). تنقسم طائفة البطنقدميات إلى أكثر من أربعمئة عائلة تتألف من أكثر من ثمانين ألف نوع من المخلوقات مثل ديدان القز والبزاق والحلزون وغيرها من الديدان. تميزت هذه الشعبة بوجود صدف على ظهرها ذات وظائف مختلفة إضافة إلى عضلة قوية في بطنها تستعملها للحركة. ومع هذه الشعبة كان أول وجود للجهاز العصبي وجهاز دوران الدم المفتوح. المعروف عن هذه الأنواع أنها كانت أكبر من سابقتها من أنواع الدودة المسطحة وقد

تكون أحد هذه الكائنات هي ما وصفها الله ﷻ بالمضغة.

٦ - بعد شعبة الرخويات جاءت شعبة الديدان المقسمة (Annelida) وهي شعبة تتكوّن من ما يقارب الخمسة عشر ألف نوع من الديدان مثل ديدان الأرض والعلق وغيرها. سميت بذلك نتيجة الحلقات المتتالية التي يتميز بها جسدها. يتباين طول هذه الديدان ما بين بضعة ملليمترات إلى ثلاثة أمتار.

٧ - بعدها أتت شعبة مفصليات الأرجل (Arthropods) وهي شعبة الحشرات والتي هي من أكبر الشعب. تنتمي إلى هذه الشعبة أنواع العناكب والمتعددة الأرجل والحشرات وغيرها. تميزت هذه الشعبة بأعضائها المركبة وهيكلها الخارجي الذي يخفف من تبخر المياه منها لذا استطاعت أن تعيش في كافة أصقاع الأرض حتى البعيدة عن الماء.

٨ - تلاها شعبة شوكيات الجلد (Echinodermata) وينضم إليها ٧٠٠٠ نوع من المخلوقات كلها تعيش في البحار والمحيطات. تتكوّن هذه الشعبة من أربعة طوائف وهي الخيارات (شبيهة بالخيار)، القنفذيات، الزئبقيات والنجميات.

٩ - أخيراً كانت شعبة الحبليات (Chordata) وهي الشعبة التي ينتمي إليها كافة المخلوقات ذات الحبل الظهرى أو ما يعرف بالعمود الفقري، بما فيها الإنسان. تنقسم هذه الشعبة إلى ثلاثة طوائف أهمها الفقاريات (Vertebrates). وتنقسم طائفة الفقاريات بدورها إلى عدة رتب أهمها بحسب التتالي الزمني هي كالآتي: الأسماك، البرمائيات (Amphibian) كمثل الضفادع، الزواحف، الطيور والثدييات.

نلاحظ أن هذا التتالي في تطور الخلق يتناسب مع ما يصفه القرآن الكريم من حيث التتالي إذ يقول الله ﷻ: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ ۝١٢ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ ۝١٣ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ۝١٤ ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ۝١٥﴾<sup>(١)</sup>. إحدى وجوه تفسير هذه الآيات هي المراحل التي يمر بها الجنين كما هو معلوم لكن هذه الآيات الكريمة تكرر فيها الكثير مما يمكن تبينه. إن أول إعجاز في هذه الآية هو تفصيلها إلى ثلاثة آيات. فالآية الأخيرة منها

(١) سورة المؤمنون، الآيات: ١٢ - ١٤.

تحدث عن تطور الجنين في رحم أمه وهذا أحد وجوه تفسير هذه الآية. أما الآية الأولى فهي تتحدث عن مرحلة سابقة لذلك لأنه ليس في الرحم أو المبيض طينٌ أو تراب. وأما الآية الثانية فتأتي بين تلك المرحلتين لأن النطفة (والمعني هنا البويضة) لم تخلق في الرحم أو المبيض إنما هي مما ينتجه جسد الأم من حين بلوغها حتى منتصف عمرها من دون الحاجة إلى زوج في ذلك كما هي الحال في المراحل التي تثيرها الآية الثالثة إذا كان المقصود من هذه الآيات البويضة. وعلى الأغلب هنا أن يكون المقصود بالنطفة هو الحيوان المنوي ولكن في أيّ من الحالتين لا بد للآية الثانية أن تفصل عن كلتا الآيتين الشريفتين للسبب ذاته. سرت هذه الآيات الثلاثة في السياق نفسه إلا أنها فُصلت عن بعضها لأن مراحلها اختلفت في زمانها ومكانها. ويقول الله ﷻ في ذلك: ﴿كَتَبَ أَهْكَمَتَّ ءَايَتُنُّمُ ثُمَّ فُصِّلَتْ مِن لَّدُنْ حَكِيمٍ خَبِيرٍ﴾<sup>(١)</sup>.

ونعود إلى موضوع الكتاب لنرى أن أحد الوجوه الأخرى لتفسير هذه الآيات هو كالتالي:

نرى أن الآية الأولى تتحدث عن مرحلة خلق السلالة

---

(١) سورة هود، الآية: ١.

وهي كما شرحنا أول حالات الخلق وأنها حالة قائمة بحد ذاتها إذ إنها لا تعتبر من مراحل التطور إنما هي مرحلة تحول أو جعل بأمر من الله ﷻ. فالتراب لا يعتبر مخلوق حي وتحوله كان إلى سلالة وهي عنصر عضوي أو مخلوق عضوي. أما الآية الثانية فتحدث عن حالة الانتقال من مرحلة السلالة أي المرحلة العضوية إلى مرحلة النطفة وهي المرحلة الحيوية. هنا حيث أمكن لهذه السلالة من أن تسكن خلف جدارٍ واقٍ يمكنها معه أن تبدأ مرحلة جديدة بعد أن استقرت داخل الخلية، ما يقيها من البيئة المتقلبة من حولها. وهذه الحالة هي حالة مفصلية يمكن معها للسلالة أن تتطور إلى أي من المخلوقات الأخرى كالحيوانات أو النبات أو الخمائر. أما عن التسلسل في الآية الثالثة فهي تشير إلى المراحل التي مرت بها الخليقة وبذات التسلسل الذي وصفته الآية الكريمة إذ تحدث أولاً عن العلقة وهي من الشعبة الثالثة أي أحد أنواع الدودة السطحية (Platyhelminthes) أو الشعبة الرابعة وهي الديدان الأسطوانية (Nematoda). وكلا الشعبتين تحتوي من ضمن فصائلها أنواع العلق المختلفة. المرحلة الثانية التي تصفها الآية الكريمة هي مرحلة المضغة. ففي كلا المرحلتين الخامسة وهي شعبة الرخويات (Mollusca) أو السادسة وهي

شعبة الديدان المقسمة (Annelida) نجد هذا الوصف في عدد كبير من عناصرها. لن نجزم هنا لأي من هذه المخلوقات أو أي من الشعبتين تنتمي هذه المضغة حتى تثبت بالدليل العلمي فالمهم هنا أن الله ﷻ قد أعطى الوصف الكافي لينير الطريق للسالكين إلى سبيل المعرفة.

تشير الآية الكريمة بعدها إلى مرحلة العظام فتقول ﴿فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا﴾ وهذا يتطابق مع حالة التطور بالطريقة عينها، إذ إن الشعبة التي تليها هي شعبة مفصليات الأرجل (Arthropoda) والتي يتكوّن القسم الخارجي منها من هيكل عظمي دون أن يكون مكسوّاً بلحم وذلك لأسباب شتى. أما قوله سبحانه وتعالى ﴿فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا﴾ فذلك ذكر الشعبة الأخيرة وهي شعبة الحبليات من مائية وبرمائية ومن ثم البرية. وقد يكون المعني بقوله ﷻ ﴿ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ﴾ بالمخلوقات البرية عامة أو قد يكون المعني هو الإنسان واللّه أعلم ولكن في أيّ من الأحوال هذا ما خلق اللّه فتبارك الله أحسن الخالقين.

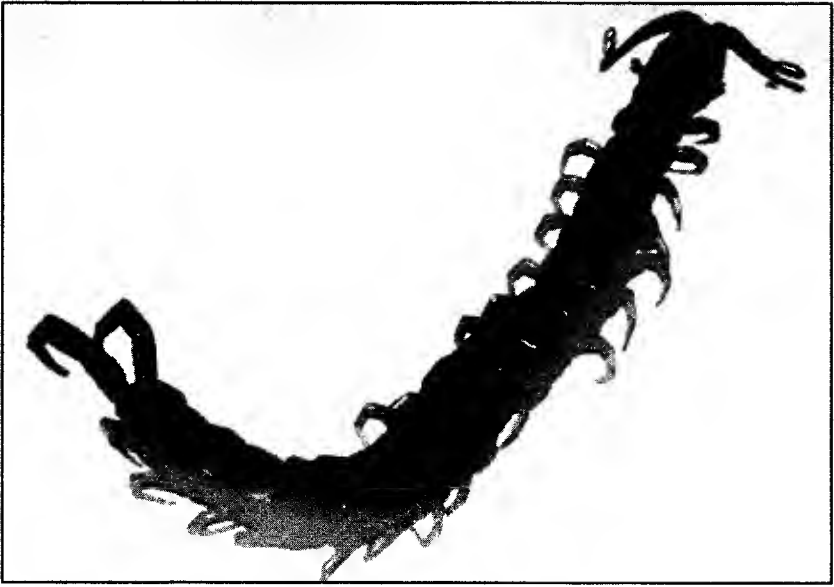
لهذه الآيات تفسير آخر وهو وجه مكمل لما سبقه من الوجوه. فالله سبحانه وتعالى يقول في كتابه الكريم: ﴿الَّذِي

أَحْسَنَ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ ﴿٧﴾ ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ ﴿٨﴾ ثُمَّ سَوَّاهُ وَفَنَّخَ فِيهِ مِنْ رُّوحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ ﴿٩﴾ (١). فالسلسلة هنا تعني التسلسل أو تكون مصغر سلسلة وهو ما يكون ذو حلقات متتالية. فإذا نظرنا إلى التسلسل أو التتالي في الخلق الذي وصفه الله سبحانه وتعالى نجد وجه تشابه كان قد عرفه علماء الأحياء منذ زمن. يتألف جسد أكثر أنواع العلق من حلقات متتالية كالسلسلة. حين تطور هذه المخلوقات تتطور هذه السلسلة وتكون من إحدى أهم الميزات التي يأخذ بها علماء البيولوجي كي يتعرفوا إلى أصل هذا المخلوق. كما اعتمد العلماء على هذه الميزة لتصنيف المخلوقات وذلك لما لهذه الميزة من أهمية في علم الأحياء. يتغير استخدام هذه الميزة في المخلوقات بحسب التطور التي تنتقل إليه. فعند وصول هذه الميزة إلى شعبة مفصليات الأرجل (Arthropods) لبست هذه الحلقات الهيكل الخارجي والذي كان بدوره مقسماً ومتداخلاً حتى ليتمكن لهذه المخلوقات أن تتحرك بحرية فتتداخل ببعضها حين إلتوائه وتتححر حين استقامته.

(١) سورة السجدة، الآيات: ٧ - ٩.



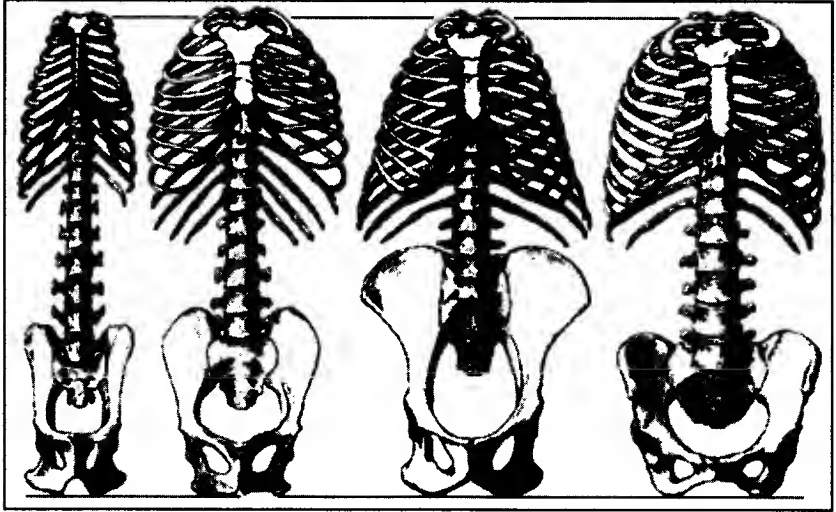
نحلة أميركية، عدسة (Mark A. Chappell)



مئوية الأقدام، صحراء تكساس

هذه الحلقات تظهر بوضوح على كثيرٍ من المخلوقات التابعة لهذه الطائفة مثل الحشرات والحشرات الطائرة. الجدير بالذكر هنا أن إحدى الشعب أخذت اسمها من هذه الميزة وهي شعبة الديدان المقسمة (Annelida). بعد انتقال هذه الميزة إلى شعبة الحبليات، تطورت هذه الحلقات لتؤلف الحبل الظهري (Notochord) وهو ما عرفت به هذه الشعبة أيضاً أي الحبليات (Chordata). كما أن الفقاريات (Vertebrate) وهي الطائفة الأهم في شعبة الحبليات أخذت اسمها من الميزة عينها. ففي هذه المرحلة كانت هذه الحلقات

عبارةً عن فقرات وسميت بالعمود الفقري التي حملت  
المخلوقات نسلها به .



المكاك      الغيون      الشمبانزي      الإنسان

Figure ١ عدسة جورج ستابس (George Stubbs)

الم نشرح لك صدرك. هذه الصورة تظهر بأن صدر  
الإنسان هو الأكثر انشراحاً مما كان قبله من المخلوقات .

يقول الله تعالى: ﴿أَلَمْ نَشْرَحْ لَكَ صَدْرَكَ﴾ ① وَوَضَعْنَا عَنكَ  
وِزْرَكَ ② الَّذِي أَنقَضَ ظَهْرَكَ ③ ﴿١﴾ . المقصود من انشراح  
الصدر هو أن يتسع لما ينصب على صاحبه من المسؤولية

(١) سورة الإنشراح، الآيات: ١ - ٣ .

والمصاب والأذى وغيره، وهو تعبيرٌ مجازي عن ذلك، ولكن لا يمنع أن يكون تعبيرٌ حقيقي أيضاً. فإذا قارنًا ما بين صدر الإنسان وصدر ما قبله من المخلوقات، نجد أن الصدر اتسع عما كان عليه كما يبدو من الرسم، إذ إن المخلوقات الأقل شأنًا ذات صدرٍ شبه دائريٍّ بينما تميّز الإنسان بصدرٍ أكثر انشراحاً. وانشراح الصدر هو ما أوجب على بني آدم تحمّل المصاعب المصاب والأذى وبخاصة في سبيل الله ﷻ.

أما الوزر الذي وضعه الله سبحانه وتعالى عن الإنسان فليس هناك دراسة يمكن الاستعانة بها لمعرفة ماهيته ولكن قد يكون المقصود منها هو أن نسبة وزن الإنسان مقارنة بقوة العمود الفقري أقل من في المخلوقات الأخرى والله أعلم. وهذا الوزر الذي حملته كافة المخلوقات الثدية هو الذي أدّى إلى انقضاظ ظهورها. فالإنسان هو الكائن الوحيد الذي يسيرُ بشكل مستقيم نتيجة ارتفاع هذا الوزر لذا ترى أن الهيكل العظمي للإنسان هو الأكثر انتصاباً مقارنة ببقية المخلوقات. وقد يكون هذا الفضل من الله ﷻ هو الذي أوجب على الإنسان الركوع والسجود للخالق، حيث إن الإنسان هو المخلوق الوحيد ما بين الكائنات الذي أوجب الله عليه الركوع والسجود بالطريقة المتعارف عليها علماً بأن كل شيء يسجد

لله ﷻ. والدليل في ذلك هو قوله تعالى ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَسْجُدُ لَهُ مِنْ فِي السَّمَوَاتِ وَمَنْ فِي الْأَرْضِ وَالشَّجَرُ وَالْحِجَابُ وَالشَّجَرُ وَالْدَّوَابُّ وَكَثِيرٌ مِنَ النَّاسِ وَكَثِيرٌ حَقَّ عَلَيْهِ الْعَذَابُ وَمَنْ يُنِ اللَّهُ فَمَا لَهُ مِنْ مُكْرِمٍ إِنَّ اللَّهَ يَفْعَلُ مَا يَشَاءُ﴾<sup>(١)</sup>.

يقول الله تعالى: ﴿وَاللَّهُ أَنْبَتَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ نَبَاتًا﴾<sup>(٢)</sup>. هذه الآية في ظاهرها تتنافى مع الاعتقاد بأن خلق آدم ﷺ تحول مباشرة من التراب إلى بشر. فالنبات لا ينمو من مجرد تراب ولكن كما هو معلوم، هناك حاجة إلى البذرة والتي بدورها تحتاج إلى المصدر الذي يحتاج بدوره إلى مصدر وهكذا. وتحتاج النبتة أيضاً إلى بيئة مناسبة وأسباب متوافرة وأجلٍ مسمى حتى تنبت. نرى في هذا التفسير ما يتناسب مع قوله ﷻ ﴿سُبْحَنَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾<sup>(٣)</sup>، ولم يستثنِ آدم وزوجه من هذه المعادلة لا في هذه الآية ولا في غيرها من الآيات. وهذا يتماشى مع قوله تعالى ﴿وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَارًا﴾<sup>(٤)</sup> نوح، سواء

(١) سورة الحج، الآية: ١٨.

(٢) سورة نوح، الآية: ١٧.

(٣) سورة يس، الآية: ٣٦.

(٤) سورة نوح، الآية: ١٤.

الأنوار التي تكون في الرحم أو تلك التي تمر بها الخليقة من مرحلة إلى مرحلة ومن حالٍ إلى حال. ذلك التطور الذي لا يكون إلا بمشيئة الله وقدرته وعلمه بدليل قوله ﴿الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّنَكَ فَعَدَلَكَ﴾ (٧) فِي أَيِّ صُورَةٍ مَّا شَاءَ رَكَّبَكَ ﴿٨﴾<sup>(١)</sup>. فالخلق هو الحالة الأولى وتعني بدأ الشيء ويقاس الخلق بمدى التقدير كقوله ﴿وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَرَهُ مَقْدَرًا﴾<sup>(٢)</sup>، أو قوله ﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ﴾<sup>(٣)</sup>.

### الناحية الفلسفية لتطور الخلق

إن تعريف أي فصيلة من المخلوقات يشترط أن تكون أفراد هذه الفصيلة متشابهة وأن تكون ذريتها قادرة على الإنجاب. فإذا نظرنا إلى فصيلة بنو البشر مثلاً، نرى أن الحال يتطابق مع هذا التعريف حتى لو اختلف لون الزوجين أو شكل أعينهم أو ما شابه لذا يعتبر بنو البشر كافة من فصيلة واحدة. لكن الوصول إلى حالة التكاثر يقتضي البدء بزوجين اثنين، أي ذكرين وأنثيين حتى يستطيع أبناؤهم من التزاوج

(١) سورة الإنفطار، الآيتان: ٧ - ٨.

(٢) سورة الفرقان، الآية: ٢.

(٣) سورة القمر، الآية: ٤٩.

دون الدخول في ما حرّمه الله ﷻ من زواج الأخ والأخت .  
فقول البعض بأن الله عزّ وعلا يحلّ ويحرّم كيف يشاء بما في  
ذلك زواج الأخ من الأخت قد يكون خارجاً عما سنّه الله ﷻ  
في الخلق، إذ إنه سبحانه وتعالى غني عن أن يناقض ما وضعه  
هو من أحكام . إنما يكون الحل والحرم في أمور آتية أي في  
زمنٍ محدد لأسبابٍ مختلفة . فحين يقول الله ﷻ : ﴿وَمَصَدَقًا لِّمَا  
بَيْنَ يَدَيَّ مِنَ التَّوْرَةِ وَلِأَجْلِ لَكُمْ بَعْضَ الَّذِي حُرِّمَ عَلَيْكُمْ  
وَجِئْتُمْ بِنَايِهِ مِّن رَّبِّكُمْ فَأَتَقُوا اللَّهَ وَأَطِيعُوا﴾<sup>(١)</sup> إنما يعني أن  
يحل لليهود ما كان قد حرّمه عليهم لزمنٍ محدد إما نتيجة فعلٍ  
اقترفوه أو نتيجة لتغيرٍ بيئي أو غيره مما هو أعلم به . وكان  
الحال كذلك في أكثر من مناسبة منها حين رفضوا أمر نبيهم أن  
يدخلوا الأرض المقدسة فحرّمها الله ﷻ عليهم أربعين سنة . أو  
يقصد منه ما حرّم إسرائيل على نفسه كقوله تعالى ﴿كُلُّ الطَّعَامِ  
كَانَ حَلَالًا لِّبَنِي إِسْرَءِيلَ إِلَّا مَا حَرَّمَ إِسْرَءِيلُ عَلَى نَفْسِهِ مِن قَبْلِ  
أَن تُنَزَّلَ التَّوْرَةُ فُلْ فَأَتُوا بِالتَّوْرَةِ فَأَتْلُوهَا إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ﴾<sup>(٢)</sup> .  
وقد يكون التحريم نتيجة لعوامل بيئية مختصةً بخلقٍ معين، كأن  
تكون فصيلة الخنازير حملت جرثومة معينة قد تضرّ أو لا تضرّ

(١) سورة آل عمران، الآية: ٥٠ .

(٢) سورة آل عمران، الآية: ٩٣ .

بها ولكن تضرّ بأكلها كمثّل جنون البقر الذي يحرم أكله .  
والجدير بالذكر هنا أن لحوم الحيوانات كافةً كان محللاً  
بحسب ما تنص عليه التوراة بالقول،

«وَبَارَكَ اللَّهُ نُوحًا وَبَنِيهِ وَقَالَ لَهُمْ: «أُثْمِرُوا وَاكْثُرُوا  
وَامْلَأُوا الْأَرْضَ. <sup>٢</sup>وَلْتَكُنْ خَشْيَتُكُمْ وَرَهْبَتُكُمْ عَلَى كُلِّ حَيَوَانَاتِ  
الْأَرْضِ وَكُلِّ طَيْرِ السَّمَاءِ، مَعَ كُلِّ مَا يَدْبُ عَلَى الْأَرْضِ،  
وَكُلِّ أَسْمَاكِ الْبَحْرِ. قَدْ دَفَعْتُ إِلَى أَيْدِيكُمْ. <sup>٣</sup>كُلُّ دَابَّةٍ حَيَّةٍ  
تَكُونُ لَكُمْ طَعَامًا. كَالْعُشْبِ الْأَخْضَرِ دَفَعْتُ إِلَيْكُمْ الْجَمِيعَ» <sup>(١)</sup>.

أما زواج الأخ من الأخت فلم يكن حلاً في أيٍّ من  
الاديان السماوية حتى ما قبل اليهودية وقد يكون محرماً قبل  
نزول آدم ﷺ أي على الحيوانات إذ يقول الله ﷻ: ﴿وَحَتَّىٰ إِذَا  
جَاءَ أَمْرُنَا وَفَارَ التَّنُورُ قُلْنَا احْمِلْ فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ  
وَأَهْلَكَ إِلَّا هُودَ، ويقول أيضاً: ﴿فَأَوْحَيْنَا إِلَيْهِ أَنِ اصْنَعِ  
الْفُلْكَ بِأَعْيُنِنَا وَوَحِّينَا فَإِذَا جَاءَ أَمْرُنَا وَفَارَ التَّنُورُ فَاسْلُكْ فِيهَا مِنْ  
كُلِّ زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ وَأَهْلَكَ <sup>(٢)</sup>. نرى أن قول الله ﷻ في كلتا  
الآيتين تضمّن كلمة زوجين اثنين والمقصود في الخطاب هنا هم

(١) التكوين الإصحاح التاسع. الفقرة ١ - ٣.

(٢) سورة المؤمنون، الآية: ٢٧.

الحيوانات والمعني بزوجين اثنين أن يكونوا ذكرين وأنثيين .  
فكلمة اثنين هنا تعني مضاعف الزوجين وقد ورد في القرآن  
الكريم تعريف زوجين بالذكر والأنثى في قوله ﴿وَأَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ  
الذَّكَرَ وَالْأُنْثَى﴾<sup>(١)</sup>، وورد أيضاً قول الله: ﴿وَكُنْتُمْ أَزْوَاجًا ثَلَاثَةً﴾<sup>(٢)</sup>.  
وما من آية تتحدث عن السفينة بمجرد كلمة زوجين في القرآن  
الكريم لأن وجود زوجين (أي ذكر وأنثى لا ذكرين وأنثيين) في  
فصيلة ما يعني تزواج الأخ من الأخت وهو ما يتناقض مع  
القوانين التي وضعها الله ﷻ في الطبيعة. وهذا القانون يسري  
على المخلوقات المتطورة أو الحديثة منها أما المخلوقات  
البدائية فكان زوجها منها أو مكملًا لها كقوله تعالى ﴿هُوَ الَّذِي  
خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَجَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا لِيَسْكُنَ إِلَيْهَا﴾<sup>(٣)</sup>. أما  
الموضع الأخير في الذي يذكر فيه كلمة «زوجين اثنين» في  
القرآن الكريم فهو في وصف الثمار فقال تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي مَدَّ  
الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ  
يُعْشَى الْأُنثَى النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾<sup>(٤)</sup>.

(١) سورة النجم، الآية: ٤٥.

(٢) سورة الواقعة، الآية: ٧.

(٣) سورة الأعراف، الآية: ١٨٩.

(٤) سورة الرعد، الآية: ٣.

والمعروف أن الثمار أو الأشجار المثمرة هي المخلوقات الأكثر تطوراً في مملكة النباتات بحسب التصنيف البيولوجي كما القرآني لها. فبحسب الترتيب البيولوجي لهذه المملكة هي كالتالي: الطحالب (Green Algae)، النباتات الأرضية (Mosses)، أذنا ب الخيليات وتعرف أيضاً بالنباتات المائية (Horsetails)، الصنوبريات، وتعرف أيضاً بعاريات البذور (Gymnosperms)، وأخيراً شعبة النباتات المزهرة المعروفة بمغطاة البذور (Angiosperm)، والتي تنتمي إليها الأشجار المثمرة. ونلاحظ هنا إن هذا التسلسل يتطابق مع قوله سبحانه وتعالى ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا مُخْرِجًا مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالزُّمَانُ مِثْلَهَا وَغَيْرَ مُتَشَبِّهٍِ أَنْظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَٰلِكُمْ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾<sup>(١)</sup>.

السؤال هنا إذاً كيف يمكن أن يتكاثر بنو البشر من أم وأب واحد إذا كان ذلك يتعارض مع ما وضعه الله سبحانه وتعالى من رسالاته في خلقه. للإجابة على ذلك علينا أن نعود

---

(١) سورة الأنعام، الآية: ٩٩.

إلى تلك الحقبة من الزمن لنرى ما توصل إليه علماء الأحياء والأثار ومدى تطابق ذلك مع القرآن الكريم والحديث الشريف ولكن قبل ذلك سنرى باختصار الطرق التي يعتمد عليها العلماء في تأريخهم للآثار المتحجرة من عظام وجماجم وأحافير متعلقة بالصخور وما إلى ذلك.

يعتمد العلماء في تأريخهم لما وجد حتى الآن من عظام وجماجم وأحافير بعدة أساليب ودراسات وتحاليل تساعد على معرفة الحقبة الزمنية التي عاشت فيها والفصيلة التي تنتمي إليها هذه المخلوقات. من هذه الأساليب اعتماد معادلة عمر النصف (Half-life) وهو الوقت اللازم كي تتحلل نصف المادة إشعاعياً، أي أن المواد المشعة في العظام مثل الكربون - ١٤ وهو عنصر غير مستقر تصدر منه أشعة ألفا مما يسبب انحطاطه إلى مادة النيتروجين المسماة بالآزوت. ويبلغ عمر النصف لمادة الكربون - ١٤ قرابة الـ ٥٧٣٠ سنة إذ بعد هذه المدة ينقص عددها الأصلي إلى النصف وبعد ٥٧٣٠ سنة أخرى ينقص إلى ربع القيمة الأصلية وهكذا. لذا يمكن استخدام هذه المعادلة لتحديد عمر العظام أو الأشجار من خلال النشاط الإشعاعي لعينة منها إذا كان عمر هذه الأعضاء لا يزيد عن

خمسين ألف سنة حيث تنفذ هذه المادة<sup>(١)</sup>. وتعتبر مادة الكربون-١٤ عديمة الجدوى إذا حاول العلماء استخدامها لمعرفة عمر الديناصورات مثلاً لأنها انقرضت منذ حوالي الخمسة وستين مليون سنة. ففي حالة الديناصورات يستخدم العلماء أيضاً معادلة عمر النصف ولكن لمواد أخرى تتمتع ببطئ انحطاطها إلى درجة بعيدة مقارنة مع مادة الكربون - ١٤. إذ يعتمد العلماء على مواد مشعة لتحديد عمر الصخور مثل مادة اليورانيوم - ٢٣٨ حيث إن عمر النصف لهذه المادة خمسة وأربعين مليار سنة أو مادة اليورانيوم - ٢٣٥ بعمر سبعة مليارات سنة أو غيرها من المواد التي تتمتع ببطئ إشعاعاتها مثل البوتاسيوم أو الروبيديوم أو غيره<sup>(٢)</sup>. واستخدام هذه المواد يكون بدراسة الصخور المحيطة بهذه العظام أو الأحافير بحيث إن هذه الصخور تنتمي إلى ذات الحقبة الزمنية التي عاشت خلالها هذه المخلوقات. هناك أيضاً طرق أخرى يستخدمها العلماء في هذا البحث مثل تحليل الحمض النووي وقياس درجة التغير في مستوى الحقل المغناطيسي<sup>(٣)</sup>.

---

National Ocean Science Accelerator Mass Spectrometry Facility. (١)  
<http://www.nosams.whoi.edu/about/carbon-dating.html>.

© A Dictionary of Astronomy 1997, originally published by Oxford University Press 1997. (٢)

Roger Lowin. New Scientist Magazine, Issue 1788. September 28, 1991. (٣)

## جدول انحطاط مادة الكربون - ١٤

عدد السنين	رقم الفترة المنقضية	النسبة الأصلية المتبقية	النسبة المئوية المتبقية
0	0	1	100%
5730	1	1/2	50%
10460	2	1/4	25%
16190	3	1/8	12.5%
21920	4	1/16	6.25%
27650	5	1/32	3.13%
33380	6	1/64	1.56%
39110	7	1/128	0.78%
...	...	...	...
(5750)n	n	1/(2 <sup>n</sup> )	100/(2 <sup>n</sup> )

## في بداية الإنسان الأول

اختلفت الروايات حول أقدم العظام البشرية التي وجدت حتى اليوم حيث تشير أقدمها إلى ما يقارب المئة وستون ألف سنة وهي الجمجمة التي وجدت في صحراء أثيوبيا قرب ضيعة هرتو في العام ١٩٩٧. وقد أجرى الدراسة على هذه العظام فريق من الباحثين من جامعة كاليفورنيا يترأسه البروفيسور تيم

وايت. ولن نتوسع في هذا الجدل سواءً لتقبله أو رفضه ولكن المؤكد هنا أن هناك الكثير من العظام البشرية الموجودة في عدد من المختبرات حول العالم والتي تعود إلى ما بين العشرة آلاف والمئة وأربعين ألف سنة. وكان في تلك الحقبة من الزمن عدد من المخلوقات التي تشبه بنو البشر مثل النترثال الذي عاش في أوروبا وآسيا لآلاف السنين قبل أن ينقرض. ونسرد هنا ملخص مما توصل إليه العلماء حتى الآن مع الإشارة أن الدراسات في هذا الحقل ما زالت متواصلة حيث أن التغيير في التواريخ والانتماءات قد تختلف بفوارق مختلفة دون أن يسبب ذلك اختلافاً في النظرية نفسها.

٥٥ - ٦٥ مليون سنة، أول بدء الرئيسيات (Primates)، وينتمي إليها بالتتالي الليمورات، السعادين، القرود، المخلوقات البشرية.

٦ - ٨ مليون سنة، بدء الغوريلا ومن ثم الشامبانزي.

٨، ٥ مليون سنة، بداية المخلوقات التي تسير على قدمين مثل القروود العليا.

٤ ملايين سنة، بداية الإستراالوبيثيكس بأنواعها المتعددة والتي تتمتع بقامة قادرة على المسير بشكل منتصب وإن كانت

تقضي معظم وقتها منحنية، ويكسو جسدها الشعر. وتتميز هذه  
الفصيلة بجمجمتها الصغيرة مقارنةً بجمجمة الإنسان (٤٠٠ -  
٥٠٠ سم مكعب).

٢,٥ مليون سنة، أول إنسان ماهر (Homo Habilis) وهو  
بداية الإنسان الحجري الذي برع في استخدام الأدوات  
الحجريه للصيد ومعه بدأ أكل اللحوم. يختلف عما قبله بحجم  
الجمجمة (٦٠٠ سم مكعب) وهو قصير القامة طويل اليدين  
مكسو بالشعر.

مليون سنة، الإنسان العامل (Homo Ergaster) وهو أول  
من صنع الفأس والساطور حيث وجدت هذه الأدوات مع  
بعض الهياكل العظمية. يتميز هذا الإنسان بحجم جمجمة أكبر  
من سلفه (٨٥٠ سم مكعب) وقامة أطول وأيدٍ أقصر.

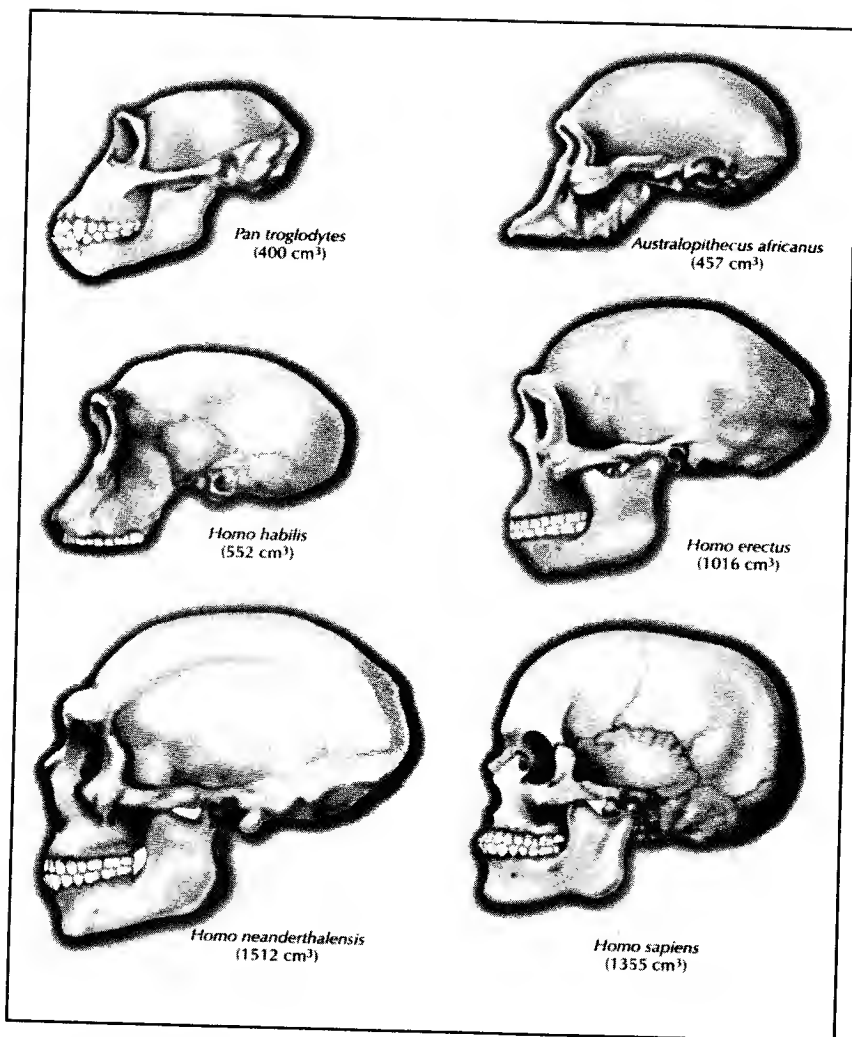
١,٥ - ١,٨ مليون سنة، بداية الإنسان المنتصب (Homo  
Erectus) تطور من الإنسان العامل وتميز عنه بحجم جمجمة  
التي تصل إلى (١٠٠٠ سم مكعب). عُرف بأنه أول من خرج  
من أفريقيا وانتشر في أوروبا وآسيا.

٦٠٠,٠٠٠ سنة، إنسان هايدلبرغ (Heidelberg Man) وهو  
أول من استخدم الرمح للصيد وتميز بكبر حجم الجمجمة  
الذي تفاوت ما بين (١١٠٠ و ١٤٠٠ سم مكعب).

٢٣٠،٠٠٠ سنة، إنسان النيندرثال (Neanderthal) والذي عاش في أوروبا وشرق آسيا إلى غاية ٢٨،٠٠٠ سنة وهي البقايا الأحدث التي وجدت.

٢٠٠،٠٠٠ - ٢٥٠،٠٠٠ سنة، الإنسان العاقل (Homo sapiens) هو ما يجمع عليه معظم علماء الآثار فيما يشير البعض منهم إلى عمر يفوق المليون سنة مثل ميلفورد وولبوف من جامعة ميشيغن. يتراوح حجم الجمجمة لدى الإنسان ما بين (١٢٠٠ و ١٦٠٠ سم مكعب).

نشير هنا إلى أن العلماء، سواء علماء الآثار أو علماء البيولوجيا، قد لا يتفقون على رأي واحد، وهي الحالة في معظم الأمور التي تتعلق بالتواريخ والانتماءات والمناطق الجغرافية التي تنتمي إليها معظم هذه الأجناس وذلك لقلة الآثار التي يمتلكونها. فالترتيب المذكور هنا قد لا يتفق عليه معظم العلماء ولكنه إلى حد ما يشكل تصوراً مقبولاً لدى مجتمع البيولوجيون ذوو الاختصاص بعلم الآثار. أما في مسألة التطور فالجميع يتفق على أن الإنسان تطوّر وتدرّج عبر بعض هذه الأجناس أو القرون التي خلت أو انقرضت من قبل كما يصفها القرآن الكريم. ونرى أن الله ﷻ قد فضّل بعضهم على بعض حيث جعل لكلّ منهم درجاتٍ مما عملوا.



© Copyright Deborah Maizels 1994.<sup>(1)</sup>

[http://www.scientific-art.com/portfolio%20palaeontology%20- \(1\) pages/skulls.htm](http://www.scientific-art.com/portfolio%20palaeontology%20- (1) pages/skulls.htm).

## دلائل قرآنية على تطور بني البشر

إننا نجد أن هذا البحث لا يتعارض مع كلام الله سبحانه وتعالى وذلك من خلال عدة دلائل يشير إليها القرآن الكريم. منها قول هابيل عليه السلام لقابيل في القرآن الكريم ﴿لَئِنْ بَسَطْتَ إِلَيَّ يَدَكَ لِتَقْتُلَنِي مَا أَنَا بِبَاسٍ بِيَدَيْكَ لِأَفْتُلُكَ إِنِّي أَخَافُ اللَّهَ رَبَّ الْعَالَمِينَ﴾<sup>(١)</sup>. فوصف هابيل عليه السلام برب العالمين إشارة إلى أنه كان هناك بشرٌ غير بني آدم عليه السلام وقد أشار إليهم بالعالمين. ففي ذلك الزمن لم يكن على الأرض من بني آدم إلا بنو آدم أي بيتٌ واحد من بنو البشر وذلك أقل من أن يوصف بالعالمين. وقد أشار الله تعالى إلى العالمين في مواضع عدة قصد فيها بنو البشر إذ قال: ﴿يَبْنَئِ إِسْرَءِيلَ أَذْكُرُوا نِعْمَتَ اللَّهِ الَّتِي أَنْعَمْتُ عَلَيْكُمْ وَأَنِّي فَضَّلْتُكُمْ عَلَى الْعَالَمِينَ﴾<sup>(٢)</sup>. والقصد الأهم والأعم هنا هم بنو البشر ولا مانع أن يكون سائر المخلوقات. لذا كان لا بد من وجود غيرهم من بنو البشر أو غيرهم من المخلوقات التي يمكن أن يُقارنوا بهم. أما الوجه الآخر لتفسير هذه الآية أن يكون القصد برَبِّ العالمين أي ربُّ الإنس والجن كما ورد في موارد أخرى من القرآن الكريم ولكن

(١) سورة المائدة، الآية: ٢٨.

(٢) سورة البقرة، الآية: ٤٧.

استخدام هذا المعنى يوجب أيضاً وجود عدد أكبر من البشر حتى يكون لكلمة العالمين معنىً أشمل . أما إذا أراد هايل أن يشير إلى الله ﷻ برب الكواكب والنجوم لقال ربُّ السماوات والأرض أو ربُّ المشارِق والمغارِب أو ما شابه بدل أن يقول ربُّ العالمين .

من هذه الدلائل أيضاً أن كلاً من قابيل وهايل أو أحدهما على الأقل ، كان عليه أن يذبح أحد المواشي التي يمتلكها قرباناً إلى الله ﷻ فكان أن اختار هايل أسمن كبش يمتلكه وذبحه قرباناً إلى الله تعالى ، بينما اختار قابيل أسوأها استخفافاً وجهلاً بعظمة الله سبحانه وتعالى لذا لم يُتَقَبَّل منه . والشاهد هنا إن كلاً منهما كان يمتلك عدداً من المواشي بمعنى أنه كانت هناك في ذلك الزمن مزارع للمواشي إي ما يعرف بالزريبة . المعروف عن أن المواشي بأنواعها تحتاج إلى عدة أجيال قبل أن تدجن . فلا يمكن أن يكون قد بدأ عملية التدجين منذ يوم آدم ﷺ إذا كانوا هم البشر الوحيدون أو الأولون على الأرض حيث تحتاج مسألة التدجين إلى عشرات أو مئات السنين قبل أن تعتاد هذه الحيوانات أن تعيش وتتكاثر ضمن هذه البيئة . لذا فإن مسألة التدجين بدأت قبل يوم آدم ﷺ واستمرت في زمنه وما زالت على ما هي إلى يومنا هذا .

من الدلائل أيضاً أن الله ﷻ قد اصطفى بعض أنبياءه على من هم دونهم من البشر أو المخلوقات الأخرى. فقلوه تعالى ﴿إِنَّ اللَّهَ اصْطَفَىٰ آدَمَ وَنُوحًا وَآلَ إِبْرَاهِيمَ وَآلَ عِمْرَانَ عَلَى الْعَالَمِينَ﴾<sup>(١)</sup> إشارة إلى أن الله ﷻ اصطفاهم على غيرهم ممن كان حياً في ذلك الزمن ولم يكن شاملاً للأولين والآخرين كما هو حال المصطفى مُحَمَّد ﷺ. اصطفى آدم يوم لم يكن هناك آدميين غيره لذا اصطفاه على القوم الذي كان ينتمي هو إليهم أي الإنسان البدائي. وقد يتضح ذلك من إحدى خطب الإمام علي عليه السلام إذ يقول: «اختار آدم عليه السلام خيرة من خلقه وجعله أول جبلته» «خطبة الأشباح، نهج البلاغة». ولا بد هنا أن الخيرة إنما وقعت على آدم لما كان يتمتع به من زهدٍ وورعٍ ومخافةٍ من الله حيث وجده سبحانه وتعالى أهلاً لأن يحمل رسالته. والاصطفاء هنا يعني الارتقاء والرفعة التي تكون نتيجةً متوازية مع مستوى الإيمان والتقوى والعمل في سبيل الله سبحانه وتعالى. وبذلك فُضِّل بعض النبيين على بعض وفضل النبيون على غيرهم من بنو البشر وُفُضِّل بنو البشر على من كان قبلهم وهكذا. وقد أَرَانَا الله تعالى في آيَاتِهِ أسباب التطور

---

(١) سورة آل عمران، الآية: ٣٣.

إذ أشار إلى الذين رُفِعوا الدرجات نتيجة لإيمانهم وعملهم في سبيل الله كما ينصّ عدد كبيرٌ من الآيات. والبحث في الآيات التي تتحدث عن رفيع الدرجات يطول ولكننا سنقتصر على ذكر البعض مما يكفي لإيضاح الفكرة.

يقول الله تعالى: ﴿تِلْكَ أَرُسُلٌ فَضَّلْنَا بَعْضَهُمْ عَلَى بَعْضٍ مِنْهُمْ مَنْ كَلَّمَ اللَّهُ وَرَفَعَ بَعْضَهُمْ دَرَجَاتٍ وَآتَيْنَا عِيسَى ابْنَ مَرْيَمَ الْبَيِّنَاتِ وَأَيَّدْنَاهُ بِرُوحِ الْقُدُسِ﴾<sup>(١)</sup>. تدل هذه الآية أن الله تبارك وتعالى فضّل الأنبياء على غيرهم من بني آدم وذلك لصبرهم على أمر الله وتحملهم في سبيله فكان جزاؤهم بذلك أن رفعهم الله تلك الدرجات فكانوا بذلك أقرب إليه وهو ما مكّنه أن يُحيوا بذلك الموتى ويشفوا الأكمة والأبرص ويفعلوا ما لا يستطيع فعله عامة الناس. هذه المعجزات التي قام بها المرسلون هي ليست إلا أمورٌ بديهيّة بالنسبة إليهم أما بالنسبة لنا فهي أمورٌ لا يمكننا تفسيرها علمياً لذا نطلق عليها اسم معجزات. وكذلك فإن ما يقدر بنو البشر من القيام به من الكلام والفهم والصنائع هي عبارة عن معجزات بالنسبة لغير بنو البشر سواء من الأمم التي خلت أو من الدواب أو ما شابه. ويقول أيضاً:

---

(١) سورة البقرة، الآية: ٢٥٣.

﴿وَلِكُلِّ دَرَجَتٌ مِّمَّا عَمِلُوا وَمَا رَبُّكَ بِفَعْلٍ عَمَّا يَفْعَلُونَ﴾<sup>(١)</sup>، وترى في هذه الآية أن الارتقاء بالدرجات لا يختص بالأنبياء إنما يكون لأي شيء أن يتقرب إلى الله ﷻ وهو ما يعده لعباده الصالحين. يتضح من هذه الآيات أن الارتقاء إلى مرحلة أكثر كمالية إنما تكون بقرار المرء نفسه من خلال سلوكه سبيل الهدى الذي يصل به إلى بارئه ذو الجلال والإكرام. من هنا فإن هذا الرقي الذي يكون من قرار المرء هو أحد أنواع التطور أو ما يعرف بالتطور الروحي الذي ينتقل ويرتقي به الخلق من مرحلة إلى مرحلة أو من حالة إلى حالة. وهنا تكمن نقطة الخلاف ما بين النظرية الداروينية والعلم الحديث. فقد كان تشارلز داروين يعتقد أن التطور يسير بطريقة عفوية أو عشوائية ويكون الإصطفاء الطبيعي (Natural Selection) هو العامل المسبب لنجاح أو انقراض الأنواع. أما الاعتقاد السائد لدى بعض علماء الأحياء الآن هو أن التطور يكون نتيجة وجود حاجة له. أما الإستنتاج الأخير الذي وصل إليه عدد من العلماء كمثّل د. بروس ليبتون (Dr. Bruce Lipton) هو أن الكائنات تتمتع بالقدرة على التطور بقرار ذاتها<sup>(٢)</sup>.

(١) سورة الأنعام، الآية: ١٣٢.

Biology of Believe, Dr. Bruce Lipton.

(٢)

أن الاعتقاد بأن آدم ﷺ خلق من غير أب وأم لم يأت من أي من النصوص القرآنية إنما كان فهماً عاماً لظاهر القرآن الكريم. وقد يكون هذا الاعتقاد لدى الناس من قبل القرآن والإنجيل لذا كان الفهم العام لهذه النصوص مبني على أن آدم ﷺ نزل من السماء ليسكن الأرض. ولكن الوصف القرآني لخلق آدم لم يختلف عنه في خلق بقية البشر. وهنا نسرد ما جاء في القرآن الكريم حول خلق آدم ﷺ ونقابله بآيات مشابهة نزلت في غيره من البشر أو الأنبياء ﷺ.

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً﴾<sup>(١)</sup>.

ويقابله ﴿وَهُوَ الَّذِي جَعَلَكُمْ خَلَائِفَ الْأَرْضِ وَرَفَعَ بَعْضَكُمْ فَوْقَ بَعْضٍ دَرَجَاتٍ لِّيَبْلُوَكُمْ فِي مَا آتَاكُمْ﴾<sup>(٢)</sup>، و﴿يَدَاوُدُ إِنَّا جَعَلْنَاكَ خَلِيفَةً فِي الْأَرْضِ﴾<sup>(٣)</sup>.

﴿وَإِذْ قُلْنَا لِلْمَلَكَةِ اسْجُدُوا لِآدَمَ فَسَجَدُوا إِلَّا إِبْلِيسَ قَالَ أَاسْجُدُ لِمَنْ خَلَقْتَ طِينًا﴾<sup>(٤)</sup>.

(١) سورة البقرة، الآية: ٣٠.

(٢) سورة الأنعام، الآية: ١٦٥.

(٣) سورة ص، الآية: ١٥.

(٤) سورة الإسراء، الآية: ٦١.

يقابلها ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ طِينٍ ثُمَّ قَضَىٰ أَجَلًا وَأَجَلٌ مُّسَمًّى عِنْدَهُ ثُمَّ أَنْتُمْ تَمْتَرُونَ﴾<sup>(١)</sup>، ويقابلها أيضاً ﴿إِنَّ مَثَلَ عِيسَىٰ عِنْدَ اللَّهِ كَمَثَلِ آدَمَ خَلَقَهُ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ قَالَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ﴾<sup>(٢)</sup>.

﴿فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُّوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ﴾<sup>(٣)</sup>.

يقابلها ﴿وَالَّتِي أَحْصَنَتْ فَرْجَهَا فَنَفَخْنَا فِيهَا مِنْ رُّوحِنَا وَجَعَلْنَاهَا وَابْنَهَا آيَةً لِلْعَالَمِينَ﴾<sup>(٤)</sup>، و﴿وَمَرْيَمَ ابْنَتَ عِمْرَانَ الَّتِي أَحْصَنَتْ فَرْجَهَا فَنَفَخْنَا فِيهِ مِنْ رُّوحِنَا وَصَدَقَتْ بِكَلِمَاتِ رَبِّهَا وَكُتِبَ عَلَيْهَا الْإِيمَانُ﴾<sup>(٥)</sup>.

هذه الدلائل إذاً تشير إلى أن آدم وزوجه عليهما السلام كانا ينتميان إلى قوم وعشيرة وبيت. كان لكل منهما أم على الأقل وقد يكون لهما أو لأحدهما أب وإخوة وأخوات. فقله تعالى إني جاعل في الأرض خليفة لا يعني إطلاقاً أن يخلقه من غير أب وأم والأمثلة عن أن الله سبحانه وتعالى يستخلف ويستبدل قوماً من قوم في القرآن الكريم كثيرة. منها قوله تعالى

(١) سورة الأنعام، الآية: ٢.

(٢) آل عمران، الآية: ٥٩.

(٣) سورة الحجر، الآية: ٢٩، وسورة ص، الآية: ٧٢.

(٤) سورة الأنبياء، الآية: ٩١.

(٥) سورة التحريم، الآية: ١٢.

﴿وَأَذْكُرُوا إِذْ جَعَلَكُمْ خُلَفَاءَ مِنْ بَعْدِ قَوْمِ نُوحٍ وَزَادَكُمْ فِي الْخَلْقِ بَضْطَةً﴾<sup>(١)</sup>. والمعروف هنا أن المُخَاطَبُونَ في هذه الآية هم من ذرية نوح أو من كان معه في السفينة. ويقول أيضاً: ﴿وَعَدَ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ لَيَسْتَخْلِفَنَّهُمْ فِي الْأَرْضِ كَمَا اسْتَخْلَفَ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ﴾<sup>(٢)</sup>. هنا كان وعد الله للمؤمنين بأنه سيستخلفهم كما استخلف الذين من قبلهم، كمثّل آدم ونوح ﷺ وغيرهم من المرسلون والمؤمنون. فيما أن الله ﷻ يقول للذين آمنوا بأنهم سيكونوا مستخلفين، علماً بأن لهم آباء وأمّهات كما هي حال الذين استخلفوا من قبل، لا يكون آدم ﷺ استثناء لهذه القاعدة ما لم يستثنه القرآن في أي من الآيات. فحين قال الله جلّ وعلا للملائكة: ﴿فَإِذَا سَوَّيْتُهُمْ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي﴾<sup>(٣)</sup> لا يعني بأن آدم لم يكن له أمّ مثلاً. فهذه الروح هي كمثّل تلك التي نُفِخَتْ في مريم ﷺ لتنجب المسيح ﷺ. بدليل الآية ﴿وَمَرْيَمَ ابْنَتَ عِمْرَانَ الَّتِي أَحْصَنَتْ فَرْجَهَا فَنَفَخْنَا فِيهِ مِنْ رُوحِنَا﴾<sup>(٤)</sup>. وإن شاء الله تعالى أن يرسل

(١) سورة الأعراف، الآية: ٦٩.

(٢) سورة النور، الآية: ٥٥.

(٣) سورة الحجر، الآية: ٢٩.

(٤) سورة التحريم، الآية: ١٢.

خليفة إلى الخلق دون أن يكون منهم لكان أخرى أن يسميه رسولا لأن كلمة مرسل يمكن أن تشير إلى شخص آت من مكان آخر وهي بعكس كلمة خليفة أي تخلف منهم.

وقد اصطفى الله ﷻ آدم وزوجه ﷻ عن قومهما بخاصية معينة قد تكون ميزة إضافية ما في العقل، أو قد تكون النطق أو كلاهما أو غير ذلك مما يعلمه الله سبحانه وتعالى. لم يتوصل الباحثون إلى نتيجة معينة يمكنهم معها أن يثبتوا ماهية هذه الخاصية، ولكن القرآن الكريم يشير إلى هذين الافتراضين في عدد من الآيات كمثّل قوله ﴿وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ﴾<sup>(١)</sup> وهي قد تكون إشارة إلى النطق. أما الآية ﴿إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الْإِنْسَانُ إِنَّهُ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا﴾<sup>(٢)</sup> قد تحمل في معناها أن تكون الأمانة هي ما اتمنه الله ﷻ على خلقه من العقل الذي يمكن معه العلم والبحث والتبصر وما إلى ذلك. على أي حال، سواء أكانت إحدى هاتين الخاصيتين هي التي تميز بها آدم وزوجه ومن ثم

(١) سورة البقرة، الآية: ٣١.

(٢) سورة الأحزاب، الآية: ٧٢.

أبنائهم أو غيرها من الخصائص، فإن هذه الخاصية عملت على التفريق بين من هو آدمي ومن هو بدائي.

أما عن الشجرة التي حرمت على آدم ﷺ فإن الله سبحانه وتعالى نهاهما عنها لأنها تحط من شأنهم الرفيع وتضع من مقامهم العليّ وتنزلق بهما إلى ما هو دون ذلك من الدرجة الرفيعة إلى ما أسماه الله ﷻ أسفل سافلين. لهذا النهي وجهه تشابه من النهي عن الخمر والفحشاء وغيرهما من الذنوب في القرآن الكريم إذ أمر الله ﷻ أن يجتنبها المؤمنون كما أمر آدم وزوجه ﷻ بألا يقربوا تلك الشجرة بقوله ﴿وَقُلْنَا يَتَادُمُ اسْكُنْ أَنْتَ وَزَوْجُكَ الْجَنَّةَ وَكُلَا مِنْهَا رَغَدًا حَيْثُ شِئْتُمَا وَلَا تَقْرَبَا هَذِهِ الشَّجَرَةَ فَتَكُونَا مِنَ الظَّالِمِينَ﴾<sup>(١)</sup>، وقوله ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْلَمُ رِجْسٌ مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ﴾<sup>(٢)</sup>. فقول الله سبحانه وتعالى ﴿وَلَا تَقْرَبَا هَذِهِ الشَّجَرَةَ﴾ هو كقول الله ﷻ ﴿وَلَا تَقْرَبُوا الْفَوَاحِشَ﴾ أو ﴿وَلَا تَقْرَبُوا الرِّقَّ﴾ أو ﴿وَلَا تَقْرَبُوا مَالَ الْيَتِيمِ إِلَّا بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ﴾. فلا يمكن للعبد أن يقرب هذه المعاصي ويبقى قريباً من الله ﷻ لأن هذان طريقان متعاكسين. وقد

(١) سورة البقرة، الآية: ٣٥.

(٢) سورة المائدة، الآية: ٩٠.

أوجب الله سبحانه وتعالى اجتناب الخمر لأنه يؤدي بالمرء إلى الانحدار إلى مستوى أدنى نتيجة لفقدان السيطرة إلى حد ما إذا ما وصل إلى حالة الشمالة وهو ما لا يرضاه الله سبحانه وتعالى لعباده. كذلك كانت حال تلك الشجرة والله أعلم، إذ قد تكون لثمرة هذه الشجرة خاصية معينة تعمل بالعقول كفعل الخمر أو أسوء من ذلك لذا أدت بآدم عليه السلام إلى ما أدت به من الإخلاق إلى الأرض وسقطت عنهم تلك المرتبة الرفيعة القريبة إلى الله عليه السلام بدليل قوله ﴿ثُمَّ رَدَدْنَاهُ أَسْفَلَ سَافِلِينَ﴾. ففي القرآن الكريم أمثال كثيرة على ما يحل بالمرء إذا ما اتبع هواه وابتعد عن الله عليه السلام. من هذه الأمثلة هو ما حل بحامل اسم الله الأعظم بلعام بن باعوراء المذكور في سورة الأعراف بقوله ﴿وَاتْلُ عَلَيْهِمْ نَبَأَ الَّذِي ءَاتَيْنَاهُ ءَايَاتِنَا فَاسْلَخَ مِنْهَا فَاتْبَعَهُ الشَّيْطَانُ فَكَانَ مِنَ الْغَاوِينَ ﴿١٧٥﴾ وَلَوْ شِئْنَا لَرَفَعْنَاهُ بِهَا وَلَكِنَّهُ أَخْلَدَ إِلَى الْأَرْضِ وَاتَّبَعَ هَوَاهُ فَمَثَلُهُ كَمَثَلِ الْكَلْبِ إِنْ تَحْمِلَ عَلَيْهِ يَلْهَثْ أَوْ تَتْرُكْهُ يَلْهَثُ ذَلِكَ مَثَلُ الْقَوْمِ الَّذِينَ كَذَّبُوا بِآيَاتِنَا فَاقْصُصْ الْقَصَصَ لَهُمْ يَتَفَكَّرُونَ ﴿١﴾﴾. ليس المراد هنا أن نقرن بين آدم عليه السلام وبلعام بن باعوراء، لأن آدم تاب إلى الله عليه السلام فكان

(١) سورة الأعراف، الآيات: ١٧٥ - ١٧٦.

ممن اشتملهم الله ﷻ برحمته إنما المراد من هذه المقارنة إظهار أن الوجهة التي يؤدي بها الذنب بصاحبه هي وجهة يبتعد بها المرء عن الله ﷻ وهي بعكس العمل الصالح الذي يتقرب به العبد إلى بارئه.

وقد يكون الإدمان على هذه الشجرة هو ما أدى إلى انقراض الإنسان البدائي بحيث إنه نتيجة لتأثير هذه الثمرة على عقل الإنسان البدائي لم يعد قادراً على المنافسة مع نظيره من بنو آدم الذي تمتع بالقدرة على استثمار طاقاته بشكل أفضل. لذا يكون الاصطفاء الطبيعي (Natural Selection) والتي هي سنة من سنن الله ﷻ قد طبق على خلقه ونتيجة لذلك استطاع الإنسان أن يستمر في حين انقرض ما دونها. هذه السنة هي التي تقرر مصائر المخلوقات كافة حيث إن بها تنقرض القرون أو تستمر وترتقي، وبها تُقرر الأرزاق فتشج وتنقطع أو تزدهي، وبها تسقط الأمم أو تُعز وتكرم. وقد قال الله سبحانه وتعالى في كتابه: ﴿فَلَوْلَا كَانَ مِنَ الْقُرُونِ مِن قَبْلِكُمْ أُولُوا بَقِيَّةَ يَنَهُونَ عَنِ الْفَسَادِ فِي الْأَرْضِ إِلَّا قَلِيلًا مِّمَّنْ أَنجَيْنَا مِنْهُمْ وَاتَّبَعَ الَّذِينَ ظَلَمُوا مَا أُتْرِفُوا فِيهِ وَكَانُوا مُجْرِمِينَ﴾<sup>(١)</sup>. ويمكن تفسير

(١) سورة هود، الآية: ١١٦.

هذه الآية بأن الإنسان البدائي بقي على ما انتهى عنه آدم عليه السلام لذا كان هو وذريته من الناجين مما حلّ بمن كان قبلهم من القرون. وكلمة القرون وإن كانت تشير إلى بني آدم في عدد من الآيات كقوله تعالى: ﴿وَكَمْ أَهْلَكْنَا مِنَ الْقُرُونِ مِنْ بَعْدِ نُوحٍ وَكَفَىٰ رِبِّكَ بِذُنُوبِ عِبَادِهِ خَبِيرًا بَصِيرًا﴾<sup>(١)</sup>، ولكن القرآن الكريم لا يستثني الأمم من قبل آدم من هذا الوصف إذ يقول عزّ من قائل ﴿لَسْتُمْ عَلَىٰ ظُهُورِهِ ثُمَّ تَذْكُرُوا نِعْمَةَ رَبِّكُمْ إِذَا اسْتَوَيْتُمْ عَلَيْهِ وَتَقُولُوا سُبْحَنَ الَّذِي سَخَّرَ لَنَا هَذَا وَمَا كُنَّا لَهُ مُقْرِنِينَ﴾<sup>(٢)</sup>، أي أن قرينة الأنعام وإن اختلفت عن ولم تقرن بالإنسان، ولكنها سُميت بالقرينة أيضاً. ولا يمكن لأحد أن يجزم بتأريخ الحقبة التي انقرض فيها الإنسان البدائي لأن الأحافير والعظام تشير إلى الفترة التي عاشوا فيها لا التي انقرضوا فيها. وقد يكون ذو القرنين عليه السلام سُمي بذلك لأنه كان قادراً على محاكات وفهم القرون التي هي دون الآدميين بدليل قوله تعالى ﴿حَتَّىٰ إِذَا بَلَغَ بَيْنَ السَّدَّيْنِ وَجَدَ مِنْ دُونِهِمَا قَوْمًا لَا يَكَادُونَ يَفْقَهُونَ قَوْلًا﴾<sup>(٣)</sup>. والمفهوم من سياق الآيات ٩٣ - ٩٨ من سورة الكهف أن ذو

(١) سورة الإسراء، الآية: ١٧.

(٢) سورة الزخرف، الآية: ١٣.

(٣) سورة الكهف، الآية: ٩٣.

القرنين لم يأت إلى هؤلاء القوم ليعظهم أو يهديهم إنما جاء لمساعدتهم على بناء سدٍّ يمنع يأجوج ومأجوج عنهم. ولو كانوا من الآدميين لوجب عليه عظمتهم ولو بكلمة ولا تشير هذه الآيات بذلك والله العالم. وقد يفسر قول فرعون لموسى عَلَيْهِ السَّلَام ﴿قَالَ فَمَا بَالُ الْقُرُونِ الْأُولَى﴾<sup>(١)</sup> على النحو ذاته أي أن يكون قصد فرعون أن يهزأ أو يقيم الحجة على موسى بعد أن سأله ﴿قَالَ فَمَنْ رَبُّكُمَا يَمُوسَى﴾<sup>(٢)</sup> فقال: ﴿قَالَ رَبُّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى﴾<sup>(٣)</sup>. وحجة فرعون أنه إن كان الله خلق كل شيء وهداه فلم لم يهد هؤلاء الخلق المعروفون بالقرون الأولى أو لما لا تذهب أنت وربك فتهدهم بدل أن تقيم ما تدّعيه من الهداية علينا ونحن العقلاء. وقد أُسموا بالقرون الأولى في ذلك الزمن نتيجةً للشبه القائم بينهم وبين بنو البشر أي أنهم كانوا يقترون بهم. فإن كان تفسير هذه الآيات على هذا النحو، مع أننا لا نجزم بذلك لعدم وجود البرهان، يكون الإنسان البدائي قد عاش فترةً طويلة مع الإنسان على الأرض والعلم عند الله.

(١) سورة طه، الآية: ٥١.

(٢) سورة طه، الآية: ٤٩.

(٣) سورة طه، الآية: ٥٠.

بناءً على هذا التحقيق يتبين أن أبناء آدم ﷺ لا بد قد تزوجوا من أبناء أعمامهم أو أبناء أخوالهم أو أبناء القوم الذين كانوا ينتمون إليهم. هذا الزواج وإن كان قراناً بين ما هو أرفع وما هو أدنى، لم يحرم بحسب الشرائع السماوية إذا ما كانت تلك الدرجات متتالية ويصعب التفريق فيما بينها. فمن ناحية الشكل ليس هناك اختلاف ما بين بنو آدم والإنسان البدائي كما تشير الهياكل العظمية للإنسان البدائي. هناك الكثير من المسلمين يتقبلون فكرة أن الرسول وآل بيته عليهم الصلاة والسلام كانوا أعلى درجةً من بنو البشر حيث يقول الإمام علي عليه السلام «نحن أهل بيت لا نقاس بالناس»<sup>(١)</sup> ومع ذلك فقد تزوجوا من بنو قومهم. ولا عجب أن يكون لآدم وزوجه أمهات أو أمهات وآباء، فالله ﷻ يشير إلى ذلك في القرآن الكريم بقوله ﴿إِنَّ مَثَلَ عِيسَىٰ عِنْدَ اللَّهِ كَمَثَلِ آدَمَ خَلَقَهُ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ قَالَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ﴾<sup>(٢)</sup>. والمعروف أن لعيسى عليه السلام أم، وقد وصف الله سبحانه خلقه لعيسى عليه السلام بأنه خلقه من تراب كما خلق آدم، وقال له كن فكان كما قال لآدم عليه السلام. بذلك يكون الاحتمال الأقوى أن يكون خلق آدم ﷺ من غير

(١) بحار الأنوار: ٨/٣٨ ح ١٣ باب ٥٦.

(٢) سورة آل عمران، الآية: ٥٩.

أب بحسب الوصف القرآني ولكن يكون من أم تنتمي إلى قوم بشريّ مما من الأمم التي خلت من قبل.

ما الذي يحدث إذا تزواج زوجين ذوو خاصيّة مختلفة كمثل آدميّ وبدائيّ، وكيف يمكن أن تكون الخاصيّة الآدمية انتقلت إلى الذرية الثانية والثالثة وما بعدها من بني آدم. للإجابة على ذلك لا بد من أن ننظر في القواعد الجينية لنرى نوعية الاحتمالات الممكنة وأيّها يكون الاحتمال الأقرب.

إن أول من وضع دراسة مفصّله حول كيفية عمل الجينات كان غريغور مانديل في العام ١٨٦٠ في النمسا. عمل مانديل على دراسة خصائص الحبوب والتي استطاع من خلالها معرفة طريقة عمل هذه الخصائص والنسبية التي يمكن لهذه الخصائص أن تبدو في المواليد. نسرّد هنا بعض الحقائق التي توصل إليها مانديل حتى نتمكن من النظر في الاحتمالات التي آلت إليها ذريّة آدم ﷺ.

١ - هناك نموذجين لكل جين (gene)، وهي التي تحدّد الميّزات الموروثة للمولود. مثلاً على ذلك أن تكون باطن الأذن معلّقة بالوجه أو محررة منه. يسمّى هذا التناوب الجينيّ أو النموذجين بالأليل (Alleles).

٢ - لكل ميزة من الميزات الموروثة هناك جيتتين، واحدة من الأم والثانية من الأب. يكون الأليل في هاتان الجينتان إما متشابهتان أو مختلفتان.

٣ - تحمل كل من البويضة والنطفة نموذجاً واحداً لكل ميزة بعد أن يكون قد انفصل مسبقاً عن النموذج الآخر خلال فترة إنتاج النطفة أو البويضة. عند التلقيح، يعود هاذين النموذجين مجتمعان في الجنين، فتكون إحداهما من الأم والثانية من الأب.

٤ - حين يكون هذين النموذجين الجينيين مختلفين، يبدو واحد منهما في المولود الجديد ويسمى هذا النموذج، أو الخاصية بالخاصية المهيمنة. أما النموذج الآخر التي يكون المولود حاملاً له دون أن يبدو عليه، يكون الخاصية التراجعية.

إن الاحتمال الأقوى أن يكون كلاً من آدم وزوجه عليهما السلام حاملين لخاصية مهيمنة في كلا النموذجين حتى يتمتع أبناؤهم بهذه الخاصية. فالرسالة التي حملها آدم ﷺ وأبلغها إلى أبناؤه كانت تحتاج إلى هذه الخاصية وإلا يكونوا في حلٍّ من حمل هذه الرسالة. فلم تكن رسالة آدم ﷺ إلى أبناء قومه

عامّة بل كانت إلى أبنائه خاصّة إذ يشير القرآن الكريم في مواضع عديدة بالقول «يا بني آدم» ولا يشير إلى قوم آدم كما هي الحال مع بقية الأنبياء. لذا يكون كل أبناء آدم ﷺ حاملين للخاصيّة المهيمنة في كلتا النموذجين. أما عند تزاوج أبناء آدم ﷺ من بني قومهم اللذين لا يحملون الخاصيّة الآدمية فيكون أبناءهم، أي الذريّة الثانية كلها حاملّة لكلتا النموذجين، الآدمية والبدائية. تكون هذه الذرية، وهم أحفاد آدم ﷺ كلهم آدميين لأن الخاصيّة الآدمية هي المهيمنة ويكون بذلك هذا الجيل هو أول من حمل الخاصيّة التراجعية البدائية. أما الجيل الثالث من بني آدم فيكون هو الجيل الأول الذي شهد عودةً للنموذج البدائي، افتراضاً لا واقعاً، في بعض أفرادهِ نتيجةً لوراثّة الخاصيّة التراجعية من كلا الأبوين. فإذا كان كلا الأبوين حاملاً لكلتا الخاصيتن المهيمنة والتراجعية، وهي كما أشرنا حال أحفاد آدم ﷺ، يكون احتمال أن يرث المولود هذه النماذج بالنسب التالية بحسب المبدأ المنديليّ، نسبةً إلى غريغور مانديل:

٢٥٪ أن يكون كلتا النموذجين ذات خاصيّة تراجعية.

٢٥٪ أن يكون كلتا النموذجين ذات خاصيّة مهيمنة.

٥٠٪ أن تكون أحدهما مهيمنة والأخرى تراجعية.

هذه النسبة تشير إلى أن واحداً من كل أربعة آدميين يكون بدائياً افتراضاً لا واقعاً. الافتراض هنا بأن يكون الاختلاف ما بين الآدميين والبدائيين هي جينة واحدة، وهذه ليست بالحال. فإذا كان الاختلاف في جينتين مثلاً تكون هذه النسبة طردية أي  $\frac{4}{1} * \frac{4}{1} = \frac{16}{1}$ ، أي أن واحداً من كل ستة عشر يكون بدائياً. وإن كان الاختلاف في ثلاث جينات تكون النسبة  $\frac{4}{1} * \frac{4}{1} * \frac{4}{1} = \frac{64}{1}$ ، ومن ثم  $\frac{256}{1}$ ، أو  $\frac{1024}{1}$ ، بحسب عدد الاختلاف في الجينات. بذلك يكون زمن الجيل الثالث لبنو البشر زمنٌ مفصليّ بدأت معه عملية انفصال الآدميين عن البدائيين وذلك لأن من طبيعة المخلوقات أنها تفضل الزواج ممن هو أفضل أو أعلى شأنًا. يمكن أن تكون هذه الحقبة امتدت إلى عدة أجيال، ولكنها في زمنٍ ما تكون قد انفصلت تماماً إلا أن يكون هناك بعض الحالات الاستثنائية كما تشير بعض الدراسات.

أما عن الزمن الذي عاش آدم عليه السلام على الأرض، فلا يوجد أي من الدلائل التي يمكن استخدامها لتحديد هذه الفترة. فلا يمكن للعلم أن يتعرّف إلى هذه الحقبة بالمعطيات التي لدى العلماء اليوم إلا بعد أن يصل إلى ماهية الميزة التي تميّز بها بنو البشر أولاً وأن يتطور العلم ليجد آلية أو طرق

جديدة يمكن معها تحديد ما هو آدمي وما هو بدائي. إضافة إلى ذلك، يتوجب العثور على آثارٍ يمكن معها التفريق بين الفصيلتين حتى لتصل إلى نظريةٍ يمكن قبولها. فالقرآن الكريم لا يشير إلى التاريخ الذي عاش فيه آدم على الأرض، ولكن في الحديث المنسوب إلى أبي ذر الغفاري عن الرسول ﷺ إن الله قد بعث ١٢٤٠٠٠ نبي قد يفسر على منحيين. المنحى الأول أن يكون المعني بالأنبياء لا يشترط أن يكون من بني البشر، أي أن يكون انتماء عدد كبير منهم إلى فصائل أخرى أرسلوا إلى المخلوقات كافة مما كان قبل بنو البشر من أمم قد خلت إضافةً إلى الدواب والطيور وغيرها من المخلوقات، بحيث لكلٍّ منهم رسالته وتسبيحه وحلّه وحرامه بدليل قوله ﴿وَلِكُلِّ أُمَّةٍ رَّسُولٌ فَإِذَا جَاءَ رَسُولُهُمْ قُضِيَ بَيْنَهُمْ بِالْقِسْطِ وَهُمْ لَا يُظْلَمُونَ﴾<sup>(١)</sup>، وقوله ﴿إِنَّا أَرْسَلْنَاكَ بِالْحَقِّ بَشِيرًا وَنَذِيرًا وَإِنْ مِنْ أُمَّةٍ إِلَّا خَلَا فِيهَا نَذِيرٌ﴾<sup>(٢)</sup>. والأمم هنا لا تشير بالضرورة إلى بني آدم فالقرآن الكريم يشير إلى الكائنات الأخرى بالأمم وذلك بقوله تعالى ﴿وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا

(١) سورة يونس، الآية: ٤٧.

(٢) سورة فاطر، الآية: ٢٤.

أَمْ أَمَّا لَكُمْ مَا فَزَعْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴿١﴾ .  
وقد يكون تفسير هذه الآية في قول الإمام الصادق عليه السلام «أن قبل آدمكم هذا ألف ألف آدم» أي أن يكون لكل كائن من الكائنات آدمها . أما المنحى الثاني أن تكون الحقبة التي عاش فيها آدم عليه السلام تعود إلى مئات الآلاف من السنين . فلا يمكن أن يكون عمر الحقبة الممتدة ما بين آدم عليه السلام ومحمد عليه السلام ستة آلاف سنة ، لأن ذلك يعني إرسال رسول كل ثمانية عشر يوماً ما يعني وجود مئات أو آلاف الأنبياء في زمن واحد . لذا يكون الاحتمال الأول أقرب إلى العقل من الاحتمال الثاني إن كان حديث المئة وأربعة وعشرون ألف نبي موثقاً .

ومن الأمور التي يرى بها البعض أنها تتعارض نظرية التطور أنه إن كان التطور قائماً بشكل مستمر ، فلما لا تتحول القروود اليوم إلى بشر ، أو لما لا يتحول البشر اليوم إلى مخلوق أكثر تطوراً أو ما شابه . المسألة هنا أولاً أن التطور يسير بشكل بطيء جداً بحيث تصعب ملاحظة أي تطور إلا على بعض الكائنات التي تتمتع بقصر أعمارها كممثل البكتيريا والفيروس . فإذا نظرنا إلى الإنسان مثلاً نرى أن معدل عمر

---

(١) سورة الأنعام ، الآية : ٣٨ .

الجيل هو خمس وعشرون سنة تقريباً. وهذا يعني أنه إن كان عمر الإنسان على الأرض مئة ألف سنة، يكون عدد الأجيال ٤٠٠٠ جيل وهو وقت قصير جداً لحصول أي تحوّل مما يمكن اعتباره تطوراً. وإذا كان عمر الإنسان كما يظن البعض ٧٠٠٠ سنة، يكون عدد الأجيال أو الأجداد ٢٨٠ جيلاً وهذا يستحيل معه التغيّر حتى في لون البشرة. ثانياً لم يكن التحول من القروود العليا إلى الإنسان تحوّلاً مباشراً إنما استوجب ستّة ملايين سنة من التحول عبر عدد من الكائنات البشرية والشبه بشرية التي لو لم تنقرض لكان من الصعب أن يُعرف أين ينتهي القروود وأين يبدأ الإنسان. والسؤال هنا ما هو سر وجود هذه الكائنات المتوسطة (Intermediate) ما بين الإنسان والقروود العليا ولماذا كانت أشبه بالقروود كلّما عاد الزمن إلى الوراء وأشبه بالبشر كلما اقترب الزمن من وجود بني البشر. وإن لم يكن هذا المسار تطوراً كما يشير العلم، فلماذا لم يخلق الله ﷻ الإنسان مباشرةً بعد القروود دون المرور عبر هذه المرحلة التصاعديّة من الخلق.

وتجد هذه الحالة المتوسطة ماثلة ما بين كافة المخلوقات المتقاربة، منها ما زال حياً ومنها ما انقرض ووجدت آثاره كمثّل المخلوق المعروف بـ (Bear Dog) إذ كان يشبه الكلاب

في بعض مزاياه والدببة في بعضها الآخر ومنها ما يعتبر حلقة مفقودة. ثالثاً إن التطور وبحسب اعتقادي الشخصي، وبناءً على نظرية الفرد والاس، لا يكون عشوائياً كما يفترضه داروين، إنما يكون نتيجة تأثير وضغط الطبيعة على كائن معين مما يضطرها إلى تغير شيئاً ما من سلوكها أو تغيير في نوعية غذائها أو ما شابه. وقد شرح الدكتور بروس ليتون في كتابه (Spontaneous Evolution) كيفية عمل الخلايا والذي يكون نتيجة لتأثير العوامل الطبيعية والتي تؤدي بها إلى التطور إذا اقتضت الحاجة. وأما الشرط الأهم والأخير للتطور هي سنة الله سبحانه وتعالى في الخلق حيث إذا ما أخذت أمة بالبأساء والضراء فإما أن يتضرعوا إلى الله فيكفوا عن عمل ما كما فعل آدم وزوجه عليهما السلام حيث انتهى عن الأكل من الشجرة التي حرمت عليهم وإما أن تقسوا قلوبهم كما يقول عز من قائل: ﴿وَلَقَدْ أَرْسَلْنَا إِلَىٰ أُمَمٍ مِّن قَبْلِكَ فَآخَذْنَاهُمْ بِالْبَأْسَاءِ وَالضَّرَاءِ لَعَلَّهُمْ يَضَّرَّعُونَ﴾ (٤٢) فَلَوْلَا إِذْ جَاءَهُمْ بَأْسُنَا تَضَرَّعُوا وَلَكِنْ قَسَتْ قُلُوبُهُمْ وَزَيَّنَ لَهُمُ الشَّيْطَانُ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ ﴿٤٣﴾ (١).

ويقول أيضاً في السياق ذاته ﴿فَلَوْلَا كَانَ مِنَ الْقُرُونِ مِن قَبْلِكُمْ

(١) سورة الأنعام، الآيتان: ٤٢ - ٤٣.

أُولُوا بِقِيَّةٍ يَنْهَوْنَ عَنِ الْفَسَادِ فِي الْأَرْضِ إِلَّا قَلِيلًا مِمَّنْ أَنْجَيْنَا مِنْهُمْ  
وَاتَّبَعَ الَّذِينَ ظَلَمُوا مَا أُتْرِفُوا فِيهِ وَكَانُوا مُجْرِمِينَ<sup>(١)</sup>.

هناك عدة أنواع من التطور ولكن التطور الأهم الذي يهدف إليه القرآن الكريم هو تطور الروح أو النفس. لهذا السبب خاصة جاءت الرسل ونزلت الكتب السماوية وآخرها رسول الله محمد ﷺ حيث إن هذا النوع من التطور هو الذي يصل بالمرء إلى غاية السمو والارتقاء. لذ يقول الرسول ﷺ «إنما بعثت لأتمم مكارم الأخلاق»<sup>(٢)</sup>. وهذا الباب وإن لم يكن موضوع هذا البحث، إلا أنه الهدف منه عن طريق إيصال القارئ - رعاه الله - إلى منتهى ما دعانا الله تعالى إليه.

---

(١) سورة هود، الآية: ١١٦.

(٢) السنن الكبرى للبيهقي ١٠/١٩٢، بحار الأنوار: ١٦/٢١٠.



## خاتمة

في النهاية آمل أن يكون هذا العمل المتواضع الذي أردت به وجه الله تبارك وتعالى بياناً واضحاً وشعلةً مضيئةً يستنير به المؤمنون في معرض بحثهم ويكون حجةً لهم على الماديين الذين نأمل هدايتهم. وأني لآمل بأن أرى هذا البحث بداية متواضعة ونافذة صغيرة ينفذ من خلالها العلماء المسلمون إلى مدينة علمٍ ومعين نور يكونون فيها أعلامها ورؤاها. وبما أن معرفتي بعلم الأحياء لا تصل إلى درجة ذوي الاختصاص في هذا الحقل، فإني أتمنى على العاملين في هذا الحقل تصحيح ما يرونه من أخطاء وردت في هذا البحث أو الإبلاغ عن أي تغييرٍ جديدٍ في نظرة العلماء لأي من المواضيع التي أثارها. كما وآمل أيضاً من علماء الدين الأفاضل ألا يتورّعوا عن مراسلتي، عبر البريد الإلكتروني، سواء لقبول أو لنقد ما أوردته في هذا البحث لأنني أعتبر أن كلاً من التشجيع والنقد البناء من أسباب التقدم في أي من المجالات.

للتواصل مع المؤلف يمكن إرسال الأسئلة أو التعليقات  
على البريد الإلكتروني [rdabaja@gmail.com](mailto:rdabaja@gmail.com) . وسنعمل بعون  
الله تعالى على إنشاء صفحة إلكترونية خاصة بهذا الموضوع إن  
شاء الله حتى يتمكن الجميع من إضافة آرائهم.





٧	إهداء
٩	شكر خاص
١١	مقدمة
١٩	نشأة النظرية
٢٣	أسباب رفض نظرية التطور
٣٤	مفهوم النظرية
٣٨	الاختلاف الأول بين الاعتقاد الديني والنظرية العلمية
٣٩	الاختلاف الثاني بين الاعتقاد الديني والنظرية العلمية
٤١	كيف كانت الأرض قبل الخلق
٤٥	أين بدأت الحياة على الأرض؟
٤٨	بداية وتطور المخلوقات
٦٨	الناحية الفلسفية لتطور الخلق
٧٥	في بداية الإنسان الأول

٨٠	دلائل قرآنية على تطور بني البشر .....
١٠٥	خاتمة .....
١٠٧	الفهرس .....

